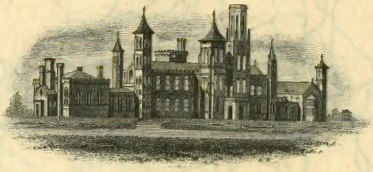


COLLECTION

OF

WILLIAM SCHAUS

◎

PRESENTED

TO THE

NATIONAL MUSEUM

MCMV

Iris, Dresden, Band XIX.

Deutsche
Entomologische Zeitschrift
Iris

herausgegeben
vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Band XIX.
Jahrgang 1906.

Mit VIII Tafeln, einem Titelbild und mehreren Textfiguren.

Redigiert von **Carl Ribbe.**

Druck O. J. W. Schlenkrich, Radebeul.

199579

Deutsche
Entomologische Zeitschrift
Iris

herausgegeben
vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1906. Erstes Heft.

10. Mai 1906.

Redakteur: **C. Ribbe.**

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 3 Mark.

London.	Berlin.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carl-Strasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Schaus Collectio

Buchdruckerei von O. J. W. Schlenkrich, Radebeul.

Inhalts-Übersicht.

	Seite
Gauckler. H. Beiträge zur Lepidopterenfauna von Palästina	1—5
Spröngerts. J. R. Über Dalmatien nach der Herzegovina und Bosnien	6—37
Schulz, Gustav Leo. Luperina dumetorum H. G. und aberr. bleonnensis	38—41
Dampf, A. Celonoptera mirificaria Ld.	42
Fruhstorfer, H. Beitrag zur Kenntniss der Prothoë australis-Rassen und deren Formen	43—48

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, der Entomologische Verein „Iris“ ist es in keiner Weise.

Mitteilungen und Anfragen, welche die Redaktion dieser Zeitschrift angehen, sind nur an den Redakteur C. Ribbe, Radebeul bei Dresden, zu richten.

M. F. Wocke

Inhalts-Uebersicht

des

XIX. Bandes*) der „Deutschen Entomologischen Zeitschrift Iris“ zu Dresden.

	Seite
Inhalts-Uebersicht	I—II
Alphabetische Liste der Neubenennungen	III—VI
Vereinsnachrichten	VII—VIII
Mitglieder-Verzeichnis und Schriftenaustausch	IX—XVI
Gauckler, H. Beiträge zur Lepidopterenfauna von Palästina	1—5
Spröngerts, J. R. Ueber Dalmatien nach der Herzegovina und Bosnien	6—37
Schulz, Gustav Leo. Luperina dumetorum H. G. und aberr. bleonnensis	38—41
Dampf, A. Celonoptera mirificaria Ld.	42
Fruhstorfer, H. Beitrag zur Kenntnis der Prothoë australis-Rassen und deren Formen	43—50
Pfitzner, R., Sprottau. Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend	51—54
Dietze, K. Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien	55—67
Weymer, Gust. Zwei neue Heliconius-Formen	68—71
„ „ Zwei neue Saturniden	71—76
Püngeler, Rudolf. Hadena ribbei n. sp. aus Spanien	77—78
„ „ Neue palaearctische Macrolepidopteren	78—98
Rebel, H. Ueber Aethiopische Saturniiden	97—101
Gauckler, H. Ueberwintert die Raupe oder die Puppe von Larentia picata Hb.?	102—103
Fruhstorfer, H. Neue Zeuxidia Formen	104—106
Schneider, Ed., Riesa. Eine seltsame Paarung	107—108
Fruhstorfer, H. Uebersicht der Euthaliiden aus Section Nora	109—120
Dietze, K. Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien	121—126
Bang-Haas, A. Neue oder wenig bekannte palaearctische Macrolepidopteren	127—144

*) Es erschien Heft I, Seite 1—48 am 10. 5. 06, Heft II, Seite 46—98, Tafel I und II am 1. 7. 06, Heft III, Seite 97—134, Tafel III und IV am 15. 9. 06, Heft IV, Seite 145—250, Tafel V, VI, VII, VIII am 15. 5. 07.

Standfuss, M. Dr. med. Maximilian Ferd. Wocke † Necrolog 145 - 157
Fruhstorfer, H. Eine neue Thais von Rhodos und Nachträge zum Staudinger-Rebelschen Katalog . . . 158 - 160
Fruhstorfer, H. Neue Danaiden und Übersicht der bekannten Indo-Australischen Arten . . . . . 161—205
Dietze, Karl. Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien . . . 206—212
Pfitzner, R. Neue Aberrationen aus meiner Sammlung . . 213—215
Püngeler, Rudolf. Neue palaearctische Macrolepidopteren 216—226
Rebel, H. Dr. Neue palaearctische Microheteroceren . . . 227—242
Ribbe, C. Andalusische Schmetterlinge . . . . . 243—244
K. H. Heinrich Kühn † Necrolog . . . . . 245—247
Bücher-Besprechung 248 250

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, der Entomologische Verein „Iris“ ist es in keiner Weise.

Mitteilungen und Anfragen, welche die Redaktion dieser Zeitschrift angehen, sind nur an den Redakteur C. Ribbe, Radebeul bei Dresden, zu richten.

Alphabetische Liste

der

Neubeschreibungen und Neubenennungen

in Band XIX.

Seit

Agronycta tiena Püng. 216
Agrotis denticulosa (Cos Hb.) var crimaea Bang-Haas 131
„ homicida Stgr. var ? schahkuhensis Bartel 205
„ neara Püng. 85
„ oranaria Bang-Haas 133
„ orphnina Püng. 86
„ riphae Bartel 203
„ semna Püng. 85
„ spania Püng. 84
Anartomorpha Alph. diodonta Püng. 80
Antheraea cordifolia Weymer 71
Antitype hostilis Püng. 92
„ illecebrosa Püng. 93
„ subvenusta Püng. 94
Antomeris umbrosa Weymer 74
Aphantopus sajanus Bang-Haas 128
Aplectoides propitia Püng. 89
Aporophyla australis var. albidior Bang-Haas . . . 134
Argynnis eugenia var montana Bang-Haas 127
Audea stertzi Püng. 225
Bryophila patula Püng. 217
Bunaea regalis Rebel 99
Celonoptera mirificaria Ld. 42
Chrysophanus virgaureae var. armeniaca Bang-Haas 128
Cirphis propensa Püng. 91
Coenonympha dorus var andalusica Ribbe 213

Coenonympha dorus var exoculata Ribbe 244
Crambus alaicus Rebel 227
„ caradjellus Rebel 228
Cucullia embolima Püng. 96
„ tecca Püng. 96

Danaida affinis F. nov. subspec. (Fruhst.) 202
„ chrysippus L. forma nova nahe bataviana Moore (Fruhst.) 183
„ ismare felicia Fruhst. 185
„ „ geramica Fruhst. 185
„ lotis forma philozigetes Fruhst. 187
„ philene oros Fruhst. 194
„ „ subnubila Fruhst. 193
„ „ transfuga „ 193
Dasypolia mitis Püng. 95
Dasysternum cristicum Püng. 94
Deilephila nicaea var. crimaea Bang-Haas 129
Diacrisia caeria Püng. 79
Discestra vaciva Püng. 90
Dysauxes punctata var. separata Bang-Haas . . . 143
Dyspessa kabylaria Bang-Haas 143

Epiblema monstratana Rebel 235
Episilia leaena Püng. 87
„ pancta „ 86
„ psammia „ 88
„ thapsina „ 88
Erebia theano var. lederi Bang-Haas 127
Esphesia moebiusi Rebel 229
Eucrostes saturata Bang-Haas 127
Eupithecia accurata Stgr. forma inclinata Dietze . 59
„ lacteolata Dietze 56
„ ponderata „ 65
„ spec. ? („) 66
Euxestis wutzdorffi Püng. 223
Euxoa cucuna Püng. 82
„ enixa „ 84
„ moechilla „ 81
„ privigna „ 83
„ seditiosa „ 82

Hadula nefasta Püng. 219
Heliconius eucherius Weymer 70
„ wernickei „ 68

Holcocerus difficilis Bang-Haas 143

Larentia unangulata var. graciliata Bang-Haas . 139
Lasiestra meraca Püng. 90
Leucanitis axuana „ 224
„ kabylaria Bang-Haas 136
Lita rougemonti Rebel 236
Lithostege notata Bang-Haas 138
Lobophora appensata var. baikalensis Bang-Haas . 138
Luperina dumetorum H. G. ab. bleonnensis Schulz . 39
Lycophotia dizyx Püng. 88

Margelana misella Püng. 219
„ veternosa Püng. 218
Metopsilus porcellus v. colossus Bang-Haas 129

Nora kesava sastra Fruhst. 119
„ salia inspersa „ 117
Nudaurelia belina-ukerewensis Rebel 97
„ conradsi Rebel 98

Oleothreutes valesiana Rebel 232
Omorphina aurantiaca Alph. ab. chrysostigma Püng. 223

Palpangula straminea Bang-Haas 135
Phoebophilus sajanus „ „ 133
Pleurota contristella cumaniella Rebel 237
Plusia gerda Püng. 224
Polia altaica Bang-Haas 134
„ retrusa Püng. 91
Prothoe australis decolorata Fruhst. 46
„ „ mafalda „ 46
Psecadia caradjae Rebel 237
Pyrausta aerealis-mauretanica Rebel 231
„ nyctemeralis amurensis Rebel 232

Radena juventa eugenia Fruhst. 161
„ „ ribbei „ 163
Raphia peusteria Püng. 216
Rhizogramma gnorima Püng. 220

Salatura affinis fuliginosa Hagen forma astakos Fruhst. 169
„ „ coriacea Fruhst. 168
„ „ galacterion „ 167
„ „ strephon „ 168
„ mytilene fergussonia Fruhst. 166
„ „ kirivina Fruhst. 165

Salatura philene molyssa „ 165
„ „ obscura Capr. forma luxurians (Capr.)-Fruhst. 167
„ philene pseudophilene Fruhst. 164
„ „ rubrica Fruhst. 167
„ „ woodlarkiana Fruhst. 164
Satyrus actaea var. nevadensis Ribbe 244
Scodiona nobilaria Bang-Haas 141
Scotogramma segnis Püng. 90
Scythris moldavicella Rebel 240
Senta correpta Püng. 221
„ megastigma Püng. 221
Spintherops lia Püng. 97
Stigma atraria Bang-Haas 137
Syntomis libanotica Bang-Haas 142
Tapinostola mollicella Püng. 222
» sohn-retheli „ 222
Taragama aegyptiaca Bang-Haas 130
Tephronia fatimaria „ 140
Thais cerisyi martini Fruhst. 158
Xylina rosinae Püng. 95
Zeuxidia chersonesia Fruhst. 105
„ doubledaii sumatrana Fruhst. 104
„ nicevillei Fruhst. 105

Vereins-Nachrichten.

Die Erledigung der Vereins-Angelegenheiten für das Jahr 1906 besorgten die dem Vorstande angehörenden Herren:

Prof. Dr. **K. M. Heller,** erster Vorsitzender,
Amtstierarzt **Ernst Möbius,** zweiter Vorsitzender,
Eduard Schopfer, erster Schriftführer,
Eduard Riedel, zweiter Schriftführer,
Hugo Reichelt, Rechnungsführer und Bibliothekar.
Carl Ribbe, Redakteur und
Arthur (Robert) **Matthes,** Stellvertreter.

In der Hauptversammlung vom 7. November 1906 erfolgte die Wiederwahl sämmtlicher vorgenannter Herren für das Jahr 1907.

Zum Ehrenmitglied des Vereins wurde Herr Maler Karl Dietze, Frankfurt a. Main ernannt.

Als ordentliche Mitglieder wurden im Laufe des Jahres aufgenommen die Herren K. L. Bramson (Elisabethgrad), A. Dampf (Königsberg i. Pr.), Dr. G. Heusinger (Dresden) und Dr. G. v. Tischendorf (Algier).

Dem Verein traten als ausserordentliche Mitglieder bei: Frau Dr. Husadel und Frau Ch. Matthes, ferner die Herren O. Bang-Haas (Blasewitz), Sekretär Krellmann (Dresden), P. Krüger (Dresden), E. Lange (Dresden), P. Martin (Gruna) und H. Viehmayer (Dresden).

Infolge Ablebens hat der Verein den Verlust seines Ehrenmitgliedes Herrn Dr. Max Wocke (Breslau), sowie der Herren Koechlin-Kern (Basel), V. von Böninghausen (Hamburg), Antonio Curo (Bergamo), O. Habich (Wien) und Heinrich Kühn (Key-Inseln) zu beklagen.

Ihren Austritt erklärten die Herren P. Dogrin (Paris), J. Kandelhart (Hannover), O. Richter (Düsseldorf), H. G. Thier (Beelen), W. Windrath (Zürich), Verein für Insektenkunde (Berlin), und Entomologischen Verein (Erfurt).

Laut Beschluss werden zukünftig im Jahresbericht die säumigen Zahler als **gestrichen** aufgeführt. Der Verein zählt gegenwärtig 8 Ehrenmitglieder, 184 ordentliche, 14 ausserordentliche und 14 korporative Mitglieder.

Der Bibliothek wurde von den betreff. Autoren nachstehende Werke schenkungsweise überlassen:

Leutnant A. Schultzes Sammlung von Lepidopteren aus Westafrika.

Verzeichnis von Lepitopteren, gesammelt in Munkimbugu etc. 5 Separat von Prof. Dr. Chr. Aurivillius

Die Bombyciden von Nord-Amerika vom Smiths. Inst.

Description et Anatomie de la tête der Lasius niger, 2 Hefte von Charles Janet.

Studien über die Lepitopteren-Fauna der Balkanländer von Dr. H. Rebel, I. u. II. Teil 1903/1904.

Lepidopterologische Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh v. Dr. H. Rebel 1906.

Zwei neue Saturniden aus Deutsch-Ostafrika von Dr. H. Rebel 1904.

Für diese Zuwendungen sei an dieser Stelle der wärmste Dank des Vereins ausgesprochen.

Weit zahlreicher besucht, als im Vorjahre war die auf den 9. Januar d. J. angesetzte Weihnachtsfeier bestehend aus Abendessen mit nachfolgender Verlosung von Geschenken. Die Damen der Mitglieder hatten sich diesmal in liebenswürdiger Weise an der entomologisch-fröhlichen, in allen Teilen gelungenen Festlichkeit beteiligt, sodass der rote Saal des „Zoologischen Gartens" für die Anwesenden eben nur ausreichte.

Im Vereinslokal um $^1/_2$9 Uhr abends wurden folgende Vorträge abgehalten:

Mittwoch, 19. Dezember 1906 Dr. P. Husadel: Entwickelungsbilder des Insektes vom Ei bis zum Imago.

„ 16. Januar 1907 R. Rabenhorst: Schmetterlingsfang im Karst (mit Lichtbildern).

„ 6. Februar 1907 Prof. Dr. K. Heller: Insekten als Tonkünstler.

„ 20. Februar 1907 C. Ribbe: Kreuz und quer durch den malayischen Archipel.

„ 6. März 1907 Amtstierarzt E. Möbius: Sammeltour nach Zermatt.

„ 27. März 1907 A. Matthes: Streifzüge durch die Stammesgeschichte der Insekten.

E. Schopfer,
z. Zt. Schriftführer.

Mitglieder-Verzeichnis

der

Entomologischen Gesellschaft „Iris“ zu Dresden.

Ehren-Mitglieder.

Seine Kaiserliche Hoheit der Grossfürst Nicolai Michailowitsch, Tiflis 1891
Aurivillius, Christopher, Dr. phil. u. Univ.-Professor, Stockolm 1890
Dietze, Karl, Maler, Frankfurt a. Main, Steinle-Strasse . . . 1899
Mabille, Paul, Professor. Paris, rue du Cardinal Lemoine 75 1892
Pagenstecher, Arnold, Dr. med. Kgl. Geheimer Sanitätsrat. Wiesbaden, Taunus-Strasse 38 1884
Rothschild, Walther de, Tring-Park Tring, Hertfordshire und 148 Piccadilly, London-W. 1891
Snellen, P. C. T., Rentier. Rotterdam, Wynhaven, Luidzyde 45 1892
Standfuss, Max, Dr. phil., Professor, Docent beider Hochschulen und Director des entom. Museums am Eidgenössischen Polytechniknm. Zürich. 1883

Ordentliche Mitglieder.

Adams, Herbert J. London N., Roseneath Enfield 1894
Aulhorn, Rudolf, K. S. Kommerzienrat. Dresden, Hübner-Str. 10 1905
Arp, Julius, Káufmann, Rio de Janeiro, Caixa 374 1891
Ayrer, Carl, Stadtrat. Riesa, Albertplatz 11, II 1901
Bang-Haas, Andreas, Kaufmann. Blasewitz-Dresden, Villa Tusculum 1890
Bañdis, Anton, Dr. med. Budapest VIII, Kazinczy utcza 34 . 1899
Bartel, Max. Oranienburg b. Berlin, Wald-Str. 54 1903
Bastelberger, Dr., Sanitätsrat, Oberarzt a. D., Würzburg, Sonnen-Strasse 9 1898
Bethune-Baker, George T. Birmingham. 19 Clarendon Road. Edgbaston 1892

Die hinter dem Namen stehende Zahl bedeutet das Jahr des Eintritts des betreffenden Mitgliedes.

Die geehrten Mitglieder werden gebeten, Standes- und Wohnungs-Aenderungen dem Schriftführer Eduard Schopfer, Dresden, Josephinen-Strasse 15, rechtzeitig mitzuteilen.

Biel, Emilio, Kaufmann. Porto (Portugal) 1893
Blachier, Ch., Professor. Genf, Tranchées de Rive, 11 . . . 1906
Bohatsch, Otto. Kaufmann. Wien V, Ziegelofen-Strasse 3 . . 1892
Bornemann, Gustav. Kaufmann. Magdeburg, Neue Ulrichstr. 1 1885
Borkowsky, A. A. Kiew, Grosse Schitomir-Str. 19 1904
Brabant, Edouard, Morenchies par Cambrai (Nord) 1892
Bramson, K. S., Staatsrat. Elisabethgrad, Gouv. Cherson Russland 1907
Bretschneider, Richard. Wilsdruff 1901
Brilling, Fr., Oberveterinär im Ulanen-Regiment 5, Düsseldorf, Ross-Strasse 40 1902
Brincken, Baron. Leipzig, West-Strasse 4 1892
Calberla, Heinrich, Privatus. Dresden, an der Bürgerwiese 8 1886
Candèze, L. Liége, 75 Mont St. Martin 1903
Caradja, Aristides von, Gutsbesitzer. Tirgu Neamtu (Rumänien) 1890
Cheux, A. Angers, 47 rue Delaage 1898
Chopard, Lucien. Paris, Boulevard St. Germain 98 1904
Claus, J., Katasterfeldmesser, Pontoy, Post Solgne (Lothr.) . 1904
Courvoisier, Dr. med., Professor. Basel, Holbein-Str. 23 . . 1892
Crombrugghe de Picquendaele, Baron. Ixelles les Bruxelles, 29 rue du Chatelain 1896
Crowfoot, W. M., Arzt. Beccles, Suffolk (England) 1892
Crowley, Philipp. Croydon, Waddon House (England . . . 1890
Dames, Felix, L., Buchhändler. Berlin W., Landgrafenstr. 12 1900
Dampf, Alfons, stud. phil. Königsberg i. Pr. Nicolaistr. 36, II. 1906
Daub, M., Architekt. Karlsruhe, Beiertheimer Allee 7 . . . 1890
Deckert, Henri. Nantes. au Val chézine, rue du Bocage . . 1898
Demaison, L. Reims, rue Nicolas-Perseval 21 1891
Dietz, M., Frau Dr. Saargemünd, Grosshafen-Strasse 33 . . 1897
Dinkler, O., Zahnarzt. Eberbach a. Neckar (Baden) 1898
Disqué, Heinrich, Kaufmann. Speyer 1897
Dohrn, Heinrich, Dr. phil. Stettin 1893
Draudt, M., Dr. med. Königsberg i. Pr., Kgl. chirurgische Universitätsklinik. Lange Reihe 2 1898
Druce, Herbert, Fabrikant. London NW., The Beeches, 43 Circus Road, St. Johns Wood 1890
Eiffinger, A., Eisenbahnsekretär. Sachsenhausen bei Frankfurt a. M., Wasserweg 34 1886
Erhardt, C. A. Stuttgart, Relenberg-Strasse 78 1899
Erhardt, Robert. Hüttendirekt. München, Hermann Lingg-Str. 6a. 1891
Ficke, H. A., Privatus. Freiburg in Baden 1889
Fiedler, Dr. Suhl i. Thür. 1900
Fischer, F. M., Rittergut Freienhagen b. Niederzwehren. Cassel 1902
Fischer, Peter, Gutsbesitzer. Mussbach a. d. Haardt 1895
Fruhstorfer, H., Naturalist. Genf, Rhône 3820 1894
Fürbringer, Max, Dr., Professor, Geheimer Hofrat, Direktor des anatomischen Instituts, Heidelberg 1895
Galvagni, Egon, Dr. Praktikant der Wiener Universitäts-Bibliothek, Wien-Hietzing, Trauttmannsdorfgasse 54 . . 1905
Gauckler, Hermann, Maschinen-Ingenieur. Karlsruhe in Baden, Kriegs-Strasse 188 1895
Graeser, Louis, Entomolog. Hamburg, St. Georg, Baumeister Strasse 23, III. 1893

Gruhle, C. F. H., Kaiserl. Rechnungsrat, Dresden-Pl., Bamberger Strasse 27 1905
Guntermann, Joseph, Naturalist. Düsseldorf 1885
Guyot, H. Helouan (Egypte), Direktor d. internationalen Schule 1904

Habich, Otto. Wien XVII/1, Geblergasse 66 1901
Harte, Geh. Regierungsrat. Magdeburg, Dreiengel-Str. 24/25. 1890
Haude, Georg, Architekt. Elberfeld, Sadowa-Strasse 12. . . 1892
Heissler, Ludwig, Dr. med., Kgl. Bezirksarzt I. Kl. Teuschnitz (Oberfranken) 1892
Heller, Karl M., Dr. phil., Professor, Kustos am Kgl. Zoolog. Museum, Dresden 1894
Hemletzky, Königl. Eisenbahn-Bauinspektor, Oppum b. Crefeld 1893
Herfert, Anton. Linz a. d. Donau, Hopfengasse 15 1901
Heusinger, Georg, Dr. Rechtsanwalt. Dresden, Marschall-Str. 23 1906
Heyden, Lucas von, Professor, Dr. phil. h. c. königl. preuss. Major z. D., Bockenheim b. Frankfurt a. M. 1888
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. Breda, Haagdyk, B. 277 (Holland) 1890
Holland, W. J., Rev., Dr. phil. und Dr. theol., Präsident der Westlichen Universität von Pensylvanien. Pittsburgh, 5th Avenue, Penn (U. S. A.) 1889
Honnegger, Hermann, Spediteur. Basel, Pilger-Strasse 13 . 1890
Honig, Detlev, Rittmeister a. D. Hasserode a. Harz, Friedrich-Strasse 58/59 1897
Hormuzaki, Constantin Freiherr von. Czernowitz (Bukowina) 1894
Hottelmann, W., Ingenieur. Hagen (Westf.), Währinghauser-Strasse 18 1905
Husadel Paul, Dr. med., Dresden, Gewandhaus-Strasse 3 . . 1905
Huwe, Adolf, Rechnungsrat. Zehlendorf b. Berlin, Pass-Str. 16 1898

Ihle, Richard, Tischler. Dresden, Marcus-Strasse 8 1862

Janet, A., Marine Ingenieur. Toulon (Var.), Boulevard du Littoral 8 1892
Jacobs, H., Wiesbaden, Luxemburgplatz 3 1902
Jordan, R., Privatus. Zschieren b. Kl.-Zschachwitz i. S. . . 1902

Kalbe, Herrmann, Zollbeamter. Hamburg, Ditmar, Karl-Str. 22 1893
Kheil, Napoleon, Professor und Handelschuldirektor. Prag, Ferdinand-Strasse 38 1890
Kiesel, R. P., geprft. Baumeister. Chemnitz, innere Johannis-Strasse 12, III 1902
Klug, E., Lehrer, Niederlössnitz, Schul-Strasse 21 1905
Kober, H., allgemeines Krankenhaus Eppendorf. Kasse, Hamburg 20 1903
König, Karl, Reallehrer, Karlsruhe i. B., Hirsch-Strasse 70 . . 1902
Kuhn, Karl, Gymnasiallehrer. Magdeburg Dom Gym. . . . 1900
Korb, Max, Entomolog. München, Akademie-Strasse 23 . . 1894
Kraatz, Gustav, Prof., Dr. phil., Entomolog. Berlin, Link-Strasse 28 1888
Kretzschmar, Gustav, Kaufmann. Dresden, Bismarckplatz 6 1890
Krulikowsky, L. Urjum, Gouvernement Wiatka (Russland) 1891
Krüper, Theobald, Prof., Dr. phil., Konservator am Museum zu Athen, Botasi-Strasse 8 1890

Kummer, Oskar, Kommerzienrat. Dresden, Dürer-Str. 109 . 1893
Längenfelder, Chr., Oberingenieur. Nürnberg, Bayreuther-Strasse 48 1901
Larsen, C. S., Forstkandidat. Faaborg, Fünen, Dänemark . 1900
Leonhard, Otto, Privatus. Blasewitz bei Dresden, Villa Diana 1891
Liebmann, M., Fabrikbesitzer. Arnstadt 1901
Macker, Emil, Dr. med., Spitalarzt. Colmar i. Elsass, Pfeffel-Strasse 11 1892
Martin, L., Dr. med., Hofrat. Makassar Süd-Celebes 1894
Matthes, R. A., prakt. Zahnarzt. Dresden, Bautzner-Str. 41 1905
Mazel, E., Gérant d'Immeubles. Genève, rue centrale 1 . . 1892
Mees, A., Privatus. Karlsruhe i. B., Eisenlohr-Strasse . . . 1900
Meinhard, A. von, Ingenieur. Tomsk, Sibirien 1896
Meixner, A. Graz, Zinzendorfgasse 6 1904
Möbius, Ernst, städt. Amtstierarzt. Dresden, Anton-Str. 7, I. 1899
Möbius, Richard, Stadtbaurat. Chemnitz, André-Strasse 23 . 1900
Mocsáry, Alexander, Dr. phil., Professor. Budapest (Ungarn) National-Museum 1896
Monteiro, Antonio Augusto de Carvalho. Lissabon, Rua do Alegrim 72 1889
Neuhoff, Louis, Fabrikant. Unter-Barmen, Haspeler-Strasse 59 1892
Ney jun., Felix, Fabrikant. Aachen, Stephan-Strasse 1892
Niepelt, W., Naturalienhändler und Fabrikant entomol. Requisiten, Zirlau b. Freiburg (Schlesien) 1897
Noth, Joseph, Privatus. Gera (Reuss) 1897
Oberthür, Charles, Rennes, Ille-et-Vilaine (Frankreich) . . 1886
Overbeck, Ernst, Referendar. Detmold, Leopold-Strasse . . 1901
Pabst, M., Dr. phil., Professor. Serkowitz, Mozart-Strasse 2 . 1884
Paravicini, L., Kaufmann. Basel, Sommergasse 44 1901
Paulus, J., Sekretär am kaiserl. Deutsch. Consulat. Jerusalem 1891
Petroff, Alexander, Kaiserl. russisch. Vice-Consul, Philippopel, Bulgarien 1903
Petry, A., Dr. Nordhausen, Blödau-Strasse 19 1900
Pfitzner, Pastor. Sprottau (Schlesien) 1893
Philipps, Franz. Köln a. Rh., Klingelpütz 49 1896
Piepers, M. C., Dr. Haag (Holland), Noordeinde 10a 1901
Pohl, R., Oberpostsekretär. Hohenstein-Ernsthal, Weinkeller-Strasse 38 1901
Poll, J. R. H. Neervort van de, Entomolog. Rijssenburg, Provinz Utrecht (Holland) 1893
Poppenhauser, H., Maler. Meiningen 1897
Portner, Albrecht, Freiherr von, k. k. Korvetten-Kapitän. Pola, St. Policarpo 1897
Preiss, Paul, Ludwigshafen a. Rh., Oggersheimer Strasse 57 . 1903
Preissecker, Fritz, Ministerialbeamter. Wien XVIII, Edelhofgasse 20 1903
Prinke, Dr. Düsseldorf, Grafenberger Chaussee 67 1903
Püngeler, Rudolf, Gerichtsrat. Aachen, Burg-Strasse 8 . . . 1889
Raichl, Sándor, techn. Leiter der Brauerei. Orsova, Süd-Ungarn 1903
Rabenhorst, L. R., Kapitän. Dresden, Tittmann-Strasse 40, pt. 1897
Rebel, Hans, Dr. phil. Professor, Kustos Adjunkt am k. k. Hofmuseum, Privatdocent. Wien I, Burgring 7 1893

Reichelt, Hugo, Kaufmann. Dresden, Theresien-Strasse 1 . . 1888
Reuter, Enzio, Magister der Philosoph. Helsingfors, Fredriksgatan 45 (im Sommer: Abo, Henriksgatan 11 (Finland) 1889
Ribbe, Karl, Naturalist. Radebeul b. Dresden, Bahnhof-Str. 27, II. 1884
Riechelmann, königl. preuss. Oberstleutnant. Lauban in Schl. 1890
Riedel, Eduard, Kaufmann. Dresden, Hohe-Strasse 40, III. . 1892
Riffarth, H., Kunstanstalts-Besitzer. Berlin W., Motz-Str. 50 . 1895
Rolle, Hermann. Entomologisches Institut. Berlin SW., Königgrätzer Strasse 89 1904
Roscher, Rich., Dr. med. Gr.-Schweidnitz 1902
Rothke, M. Scranton, Rear 602, Harrison Avenue (Penns. U. S. A.) 1900

Schaus, W., Lepidopterolog. Ormonde Lodge. Twickenham, St. Margarets (England) 1896
Schawerda, Carl, Dr. med. Wien VI, Gumpendorfer Str. 22 1904
Schlumberger, Jean von, Dr., Staatsrat, Exellenz, Präsident des Landesausschusses von Elsass-Lothringen. Gebweiler 1896
Schmidt, C. W., Dr. phil., kaiserl. Landeshauptmann z. D. Charlottenburg, Kant-Strasse 160 1895
Schopfer, Eduard, Kaufmann. Dresden, Jophinen-Strasse 15 1894
Schröder, Chr., Dr. Husum (Schleswig) 1897
Schrottky, C., Prof. particular. Villa Encarnacion. Alto Parana, Paraguay 1897
Schultze, Arnold, Leutnant a. l. s. München, Hohenzollern-Strasse 40 1892
Schultz, H. Posen, Berg-Strasse 9 1902
Schulz, Gustav Leo. Kaufmann. Berlin W., Ranke-Strasse 35 1899
Schunke, Otto, Privatus. Dresden, Striesener Strasse 47, I. . 1884
Schütz, G., Dr. Halensee, Georg Wilhelm-Strasse 23 1894
Schwarz, A. H., Apotheker. Novo Hamburgn. Estade Rio Grande do Sul (Brasilien) 1894
Seifert, Otto. Pharmaceut. New-York, Mount Vernon. 230 West 2nd. Street 1896
Seiler, Robert. Kaufmann. Dresden. Leipziger Strasse 9, I. . 1884
Seitz, A., Dr., Direktor des Zoologischen Gartens. Frankfurt a. M. 1893
Semper, Georg, Fabrikant. Altona-Bahrenfeld, Lortzingstr. 2 1885
Sohn-Rethel, Otto, Maler. Rom, Villa Strohl-Fern 1904
Spemann, Wilhelm, Maler. Wachwitz, Johannesbad 1890
Spröngerts, J. R., Bankvorsteher. Artern (Prov Sachsen . . 1903
Stange, G., Gymnasial-Professor. Friedland in Mecklenburg . 1898
Steite, A. Dresden, Hohenthalplatz 9 1903
Stephan, Julius, Lehrer. Seitenberg, Bz. Breslau, 15 1903
Stertz, Otto. Breslau, Nicolaistadtgraben 21 1901
Sulger, H., Kustos am Museum. Basel 1889

Tancré, Rudolf, Fabrikant. Anklam in Pommern 1892
Tischendorf, von P., Dr., kaiserl. deutscher Generalkonsul in Algier, 43 rue Michelet 1906
Trotter, Camillo, Dr., k. k. Notar, Lienz 1905

Uffeln, Karl, Oberlandesgerichtsrat. Hamm (Westfalen) . . 1889
Uhryk, Ferdinand, Dr., Professor. Budapest, Kerepesi ut 82 1891

Uranitsch, Richard. Graz, Kaiserfeldgasse 21, II 1903
Wagner, Fritz. Wien XVIII, Währinger-Strasse 143 1905
Wagner, Heinrich, Verlagsbuchhändler. Leipzig, Stephan-Str. 16 1895
Weidinger, Theodor. Kiew, Schelanskaja 120—14 1898
Weiss, Julius, Weingutsbesitzer. Deidesheim (Rheinplalz) . 1894
Weskamp, A. Mayen (Rheinprovinz) 1889
Weymer, Gustav, Rechnungsrat. Elberfeld, Sadowa-Str. 21a. 1889
Winckler, Ad., Technischer Betriebs-Sekretär bei der königl. Staatseisenbahn. Plauen b. Dresden, Kaitzer-Str. 137 . 1900
Wiskott, Max, Dr. phil. h. c., Fabrikbesitzer. Breslau, Kaiser Wilhelm-Strasse 69 1885
Witzenmann jun., Heinrich. Wolfach, Baden 1898
Zeidler, Karl, Modelleur. Meissen, Thal-Strasse 94 1896
Zeumer, Richard. Dresden, Schloss-Strasse 1906

Ausserordentliche Mitglieder.

Bang-Haas jr., Otto. Blasewitz-Dresden, Villa Tusculum . . 1906
Fuchs, Robert, Dr., Professor. Dresden, Klara-Strasse 14 . . 1903
Grellmann, Sekretär. Dresden, Elsässer-Strasse 1 1907
Husadel, Frau, Dr. Dresden, Gewandhaus-Strasse 3 1906
Lange, Emil, Ministerialassistent. Dresden-N., Frühling-Str. 18, II 1907
Martin, Paul, stud. med. vet. Dresden-Gruna. 1906
Matthes, Ch., Frau. Dresden-N., Bautzner Strasse 41 1906
Müller, A. Fröbelhaus, Dresden, Waisenhaus-Strasse 24 . . 1905
Oehme, Emil, Expedient. Gauernitz 44 1905
Viehmeyer, H., Lehrer. Dresden, Reissiger-Strasse 21 . . . 1906
Wandolleck, B., Dr., Dresden, Direktorialassistent am Kgl. Zoologischen Museum 1905
Weise, Richard, Kaufmann. Dresden, Bartholomäi-Strasse 8 1888
Ziel, Curt, Kaufmann. Dresden, Lipsius-Strasse 16, II . . . 1905

Ausserdem:

Königliche Bibliothek. Berlin W., Behren-Strasse 40. . . . 1904
Berliner Entomologische Gesellschaft. Charlottenburg. Dr. W. Spatzier, Schöneberg b. Berlin, Haupt-Strasse 150 . . 1898
Entomologen-Verein „Hebe". Darmstadt. Vorsitzender **Dr. Langheinz,** Zimmer-Strasse $3^1/_2$ 1900
Entomologischer Verein „Apollo", Frankfurt a. M. Vorsitzender: **A Voigt,** Frankfurt a. M. Linné-Strasse 5, II. 1900
Internationaler Entomologischer Verein Guben 1889
Entomologischer Verein für Karlsbad und Umgebung. Schriftführer: **August Hüttner,** I. Volksschule 1897
Entomologischer Verein „Fauna" Leipzig. Karl Dorn, Bibliothekar, Leipzig-Schleussig, Könneritz-Strasse 5, ptr. . 1904
Entomologischer Verein „Iris" Leipzig, Grimmaischer Steinweg, Café Hartmann 1902

Entomologischer Verein Nürnberg. Schriftführer: **H. Krauss,** Nürnberg, Schonhover-Strasse 6, I. 1901
Entomologischer Verein Regensburg. Kustos **M. Schreiber** . 1891
Entomologischer Verein Stuttgart. Stuttgart, Restaurant Charlottenhof, Charlotten-Strasse 22 1900
Wiener Entomologischer Verein. J. Prinz, Wien III. Seidlgasse 34 1889
Entomologischer Verein „Sphinx". Wien. Vors.: **Joh. Mück,** Wien XVI. Thalia-Strasse 102 1903
Eidgenössisches Polytechnicum Zürich 1888

Die Vereine, mit denen der Entomologische Verein „Iris" Schriften austauscht, sind:

Allgemeine Entomologische Gesellschaft. „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie" (Husum).
Asiatic Society of Bengal. Journal. Calcutta, Indian-Museum.
Berliner Entomologischer Verein. „Berliner Entomologische Zeitschrift". Ludwig Quedenfeld, Gross Lichterfelde, Ring-Str. 54.
Broteria, Revista de Sciencias Naturaes, Professor **J. S. Tavares,** S. Fiel, Portugal.
Deutsche Entomologische Gesellschaft in Berlin. „Deutsche Entomologische Zeitschrift".
Entomological Section of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. „Entomological-News". Philadelphia, Penn. Logan Square, (U. S. A.)
Entomological Society of London. The Transactions. (R. H. Porter, Cavendish Square, London W.)
Entomologiska Föreningen. „Entomologisk Tidskrift". Stockholm, Drottninggatan 94.
Entomologiske Meddelelser. A. Klöcker, Redakteur, Kopenhagen.
Il Naturalista Siciliano, Enrico Ragusa, Palermo, Hôtel des Palmes.
„Fauna", Société des Naturalistes Luxembourgeois (Dr. E. Bricher), Luxemburg.
Nassauischer Verein für Naturkunde. Wiesbaden (Dr. A. Pagenstecher).
Nederlandsche Entomologische Vereenigung. Tijdschrift vor Entomologie. (D. van der Hoop, Zuidblaak 64, Rotterdam).
Rivista Colleotterologica Italiana. Dr. Antonio Porta, Camerino (Italien).
R. Stagione di Entomologica Agreria, Firenze, 19 via Romana.
Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mitteilungen (redigirt von Dr. G. Stierlin). Kustos Dr. Steck, Bern, Naturhistorisches Museum.
Società Entomologica Italiana. „Bulletino della S. E. I." (Dr. A. Senna, Secrétaire de la Soc. Ent. Italienne. R. Museo, Via Romana 19, Firenza).

Societas Entomologica. Zürich-Hottingen. (M. Rühl).
Societas Entomolgica Rossica. „Horae S. E. R."
Société Entomologique de Belgique. Annales et Bulletins. Dr. Ernest Rousseau, 60, avenue de la Couronne, Bruxelles.
Société Entomologique de France. Annales et Bulletins. (M. J. Gazagnaire. Paris, 31 Boulevard de Port Royal).
Société lépidoptérologique de Genève. Schriftführer: John Jullien, avenue du Mail, 8
Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau. „Zeitschrift für Entomologie".
Verein für Naturkunde in Cassel. Sanitätsrat Dr. Ebert, Cassel, Orleans-Strasse 2.
K. K. Zoologisch botanische Gesellschaft, Wien.

Beiträge zur Lepidopterenfauna von Palästina.

Von

H. Gauckler, Karlsruhe i. B.

Das „gelobte Land" der heiligen Schrift hat meist ein kontinentales Klima, fällt doch in Jerusalem des öfteren im Januar Schnee, wie beispielsweise im Jahre 1904. Die Temperatur sinkt häufig hier auf 0° C., was wohl keinesweges Wunder nehmen kann, da Jerusalem inmitten des Gebirges Juda auf einer Hochebene liegt. In der Mitte des Gebirges, gerade auf der Wasserscheide desselben senkt sich einer der Höhenzüge des Gebirges Juda nicht in raschem Talsturz, sondern in allmählich abfallendem Höhenplateau gegen Osten. Diese Hochebene läuft in eine Landzunge aus, welche nach Osten, Westen und Süden ziemlich jäh abstürzt in zwei Täler, das Tal Kidron und Hinnom, die sie im Bogen umziehen. Auf die Fläche dieser Zunge ist die Stadt gelagert.

Die am Mittelmeer gelegene Hafenstadt Jaffa nebst Umgebung liegt erheblich wärmer und sinkt hier die Temperatur wohl nie auf 0° C. Das Jordantal erscheint für die Entwicklung von Insekten recht günstige klimatische und floristische Verhältnisse zu bieten. Die Ufer des Flusses sind vielfach mit Weidengestrüpp dicht bewachsen, welches vielen Lepidopterenraupen zur Nahrung dient. Hier wurden auch die Mehrzahl der weiter unten angeführten Spezis gefunden. Viele Arten sind am Köder, oft in grosser Anzahl erbeutet.

In geradezu erstaunlicher Anzahl kommt die Eule Pseudophia illunaris mit ihren Varietäten sancta und

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris", herausg. vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden. Jahrgang 1906.

syriaca am Jordan vor, erhielt ich doch von dieser Spezies nicht weniger als 500 Stück.

In Nachstehendem will ich nun diejenigen Arten erwähnen, welche in einem Zeitraum von etwa 2 Jahren gesammelt wurden, nebst Angabe des Fundortes soweit dies eben möglich.

Die Bestimmung der Falter hatte in zuvorkommedster Weise Herr Amtsgerichtsrat R. Püngeler in Aachen übernommen, wohl zur Zeit der hervorragendste Kenner asiatischer Schmetterlinge der palaearitischen Fauna. Ich spreche Genanntem auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus für seine Mühewaltung.

Mit Ausnahme einiger weniger Tagfalter-Arten besteht die Beute vorzugsweise aus Heteroceren, in der Hauptsache Noctuen. In Farben und Formen schliesst sich die Fauna eng an die Südeuropäische an.

Einige auch sonst im ganzen Europa, Afrika u. s. w. vorkommende Arten wie Pyrameis atalanta und cardui sind absolut identisch mit mittel- und nordeuropäischen Stücken, sowohl in Farbe als auch in Zeichnung. Auch viele andere in Palästina vorkommende Arten wie Saturnia pyri, Agrotis comes, ypsilon puta, Mamestra trifolii etc. sind mit europäischen Stücken in jeder Beziehung übereinstimmend.

Sehr zu bedauern ist es, dass die Jugendstadien der meisten dort vorkommenden Arten bis jetzt nur sehr notdürftig und oberflächlich bekannt sind, zumal von den vielen sehr interessanten Noctuen, deren Artenzahl sich noch von Jahr zu Jahr vergrössert.

Die meisten berufsmässigen Sammler ziehen es eben vor in ergiebigeren Ländern zu sammeln, d. h. in solchen, welche mehr Arten in glänzenden Formen und Farben, mit Rücksicht auf die vielen kaufenden Liebhaber, hervorbringen.

Andererseits gehört wohl auch der Aufenthalt in einem nicht gerade am besten verwalteten Lande wie Palästina, nicht zu den Annehmlichkeiten des sammelnden Reisenden.

Verzeichnis der gesammelten Arten.

1. Zegris eupheme, var. menestho. Mén. 1 ♂ vom Jordan.

2. Teracolus fausta. Cl. 3 ♂♂.
3. Pyrameis atalanta. L. 1 ♂ aus dem Jordantal.
4. „ cardui. L. 1 ♂ aus dem Jordantal.
5. Danais chrysippus. L. 1 ♂ aus der Umgebung von Jaffa.
6. Parnara mathias (thrax). F. 4 ♂♂, 3 ♀♀ aus dem Jordantal.
7. Cerura syra var. palaestinensis. 1 ♂ aus dem Jordantal.
8. Saturnia pyri. Schiff. 2 ♂ aus Puppen erzogen.
9. Ocneria flavipalpata. Stgr. Iris 1895. Band VIII. 4 ♂♂ und 1 ♀ aus dem Jordantal.
10. Ocneria flavipalpata var. inspersa. Pglr. Einige 40 ♂♂.
11. Ocneria poenitens. Stgr. Iris 1899. Band XII. 16 ♂♂ und 1 ♀ vom Jordantal.
12. Euproctis susanna. Stgr. Iris. Band VII. 1 ♂ vom Jordantal.
13. Lasiocampa davidis. Stgr. serrula Form. Iris 1884. Band VII. 10 ♂♂ und 1 ♀.
14. Lasiocampa grandis Rghr. Salomonis Stgr. var. sapiens. Stgr. Iris, Band IV. 3 ♂♂ und 1 ♀ aus der Umgebung von Bairut.
15. Lemonia sacro-sancta. Pglr. Iris 1902. Band XV. Von dieser seltenen Spezies erhielt ich nur 1 reines ♂ vom Jordantal.
16. Agrotis comes. Hb. 1 ♂ vom Jordantal.
17. Agrotis xantographa. F. 2 ♂♂ vom Jordantal.
18. „ „ var. cohaesa. H.S. 3 ♂♂ vom Jordantal.
19. Agrotis singularis. Stgr. Stettin. Ent. Zeit. 1877. 6 ♂♂ vom Jordantal.
20. Agrotis puta. Hb. 3 ♂♂ vom Jordantal. Sehr scharf und hell gezeichnete Stücke.
21. Phleboëis lasserei. Obth. 1 ♂ vom Jordantal.
22. Mamestra trifolii. Rott. 6 ♂♂.
23. „ softa. Stgr. Iris 1897. Band X. 15 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Jordantal.
24. Mamestra silenides. Stgr. 1 ♂ vom Jordantal.
25. „ irrisor var. afer? Stgr. 6 ♂♂ vom Jordantal.
26. Apamea judaica. Stgr. Iris 1897. Band X. 11 ♂♂ und 5 ♀♀ vom Jordantal.

27. Heterographa püngeleri. Bartel. Iris 1904. Band XVII. 25 Exemplare, darunter 8 ♀. Jordantal.
28. Pseudohadena deceptrix. Stgr. Iris 1904. Band XII. 15 Stück, meist ♀♀, darunter 2 Stücke mit schwärzlichen Schatten zwischen den hellen Rippen des Aussenrandes der Oberflügel. Die Schatten erscheinen als jeweils hell von den Rippen unterbrochene Binde. Jordantal.
29. Metopoceras gauckleri. Pglr. Iris 1904. Band XVII. Nur 1 ♂ aus dem Jordantal.
30. Phoebophilus discrepans. Stgr. Iris 1891. Band IV. 7 ♂♂ vom Jordantal.
31. Hadena leuconota. H. S. 1 ♂ vom Jordantal.
32. Polia rebecca. Stgr. 6 ♂♂ aus dem Gebirge Juda.
33. Polia johanna. Stgr. Iris 1897. Band X. 3 ♂♂ aus dem Gebirge Juda.
34. Polia dubia. Dup. 2 ♂♂ aus dem Gebirge Juda.
35. Mania maura. L. 15 ♂♂ und ♀♀ vom Jordantal.
36. Leucania vitellina. Hb. 2 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Jordantal.
37. Leucania jordana. Bartel. Iris 1904. Band XVII. 1 ♀ vom Jordantal.
38. Caradrina casearia. Stgr. Iris 1899. Band XII. 5 ♂♂ vom Jordantal.
39. Caradrina vicina. var.? Stgr. 1 abgeflogenes ♂ vom Jordantal.
40. Orthosia jordana. Stgr. Iris 1899. Band XII. 2 ♂♂ und 1 ♀ vom Jordantal.
41. Hypomecia quadrivirgula. Stgr. Iris 1897. Band X. 2 ♂♂ vom Jordantal.
42. Plusia maria. Stgr. 1 ♂ vom Jordantal.
43. Pericyma profesta. Christ. Stett. ent. Zeitschr. 1887. 6 ♂♂ und 2 ♀♀.
44. Pericyma profesta var. sacra. Stgr. 3 ♂♂ vom Jordantal.
45. Thermesia messrae. Stgr. Iris 1897. Band X. 24 ♂♂ und ♀♀ vom Jordantal.
46. Leucanitis flexuosa. Mén. feu. Lehm. p. 76 (292). 1848. 6 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Jordantal.
47. Leucanitis boisdeffrei var. palaestinensis. Stgr. Iris 1897. Band X. Von dieser hübschen

varietas erhielt ich gegen 36 Exemplare. Darunter etwa 12 ♀♀. Sämtlich sehr scharf gezeichnete Tiere. Vom Jordantal.

48. Grammodes geometrica. Z. S. E. 599 (1775). 4 ♂♂ vom Jordantal.
49. Grammodes rogenhoferi. Bhtsch. z. b. V. 1879 p. 407. Die schöne Eule scheint am Jordan nicht allzu selten zu sein. 16 ♂♂ und 4 ♀♀.
50. Hypoglaucitis benenotata. Warr. Pr. z. S. 1888. 2 tadellose ♂♂ vom Jordantal.
51. Pseudophia illunaris. Hb.
52. „ „ var. syriaca. Bugnion.
53. „ „ „ sancta. Stgr. Iris 1897. Band X. Im Ganzen etwa 500 Stück der Stammform mit allen Übergängen zu den genannten Variet. Die Eule ändert ungemein stark ab. Ich habe fast zeichnungslose Stücke und solche mit ausserordentlich scharfer Zeichnung. Jordantal.
54. Pseudophia gentilis. Stgr. Iris 1897. Band X. 2 ♂♂ und 3 ♀♀ vom Jordantal.
55. Catocala elocata. Esp. 2 typische Stücke und 2 Tiere mit stark verdüstertem Mittelfelde der Oberflügel, welche ich mit ab. obscura mir zu bezeichnen erlaube.
56. Catocala elocata ab. obscura. Gklr.
57. Catocala puerpera var. pallida. Alph. Mém. Rom. III, p. 406. Die Catocale ist recht häufig in der hellen Form, aber meist nicht rein.
58. Acidalia flaccata. Stgr. Iris 1897. Band X. 2 ♂♂ vom Jordantal.
59. Zamacra flabellaria. Heeger. 3 ♂♂ v. Jordantal.
60. Synopsia sociaria. Hb. 424. 1 ♂ vom Jordantal.
61. Semiothisa aestimaria. Hb. 5 ♂♂ v. Jordantal.
62. Thamnonona vincularia. Hb. 1 ♂ vom Jordantal.
63. Holcocerus laudabilis. Stgr. Iris 1899. Band XII. 1 reines ♂ vom Jordantal.
64. Phragmatoecia castaneae. Hb. Einige 20 ♂♂ und ♀♀ vom Jordantal.

Über Dalmatien nach der Herzegovina und Bosnien.

Von

J. R. Spröngerts, Artern.

Nach einer schlaflosen, im Eisenbahnwagen verbrachten Nacht sind wir in Fiume angekommen, von Freund Paul Meyer-Chemnitz und dessen Nichte am Bahnhofe empfangen. Wir haben den ersehnten Süden erreicht. Heiss brennt die Sonne von dem wolkenlosen blauen Himmel, vor uns breitet sich das Adriatische Meer aus. In schöngeschwungenem Bogen liegt die Meeresküste, im Westen erscheint, überragt von hohen Karstbergen, Abazzia mit seinen weissen Villen, im Osten ragen die kahlen Alpen des Velebit-Planina empor.

Aber nicht allein die heisse Sonne zeigt uns, dass wir im Süden angelangt sind. Als wir am Morgen nach unserer Ankunft uns beim Frühstücke treffen, erscheint meine Tochter in grosser Aufregung und flüstert mir zu, dass sie wegen Wanzen nicht geschlafen habe. Also auch in den ersten Hotels Fiumes — nomina sunt odiosa — ist man vor diesen unerwünschten Gästen nicht sicher. Die entomologische nächtliche Jagd meiner Tochter war ergiebiger, als der Spaziergang am vorhergegangenen Tage durch die Fiumara-Schlucht nach dem Monte Croce, bei welchem einige Gnophos variegata, Lycaena orion und eine Hypena antiqualis die einzige Beute waren.

Unser Ziel ist vorläufig Gravosa. Wir begeben uns zum Hafen und besteigen den schönen Schnelldampfer

der Ungarisch-Kroatischen Schifffahrtsgesellschaft. Die Schiffe dieser Linie sind im Allgemeinen in Deutschland nicht beliebt, man bevorzugt mehr den von Triest verkehrenden Österreichischen Lloyd. Ich kann versichern, dass der ungünstige Ruf der Ungaro-Kroata nicht begründet ist und dass die Schiffe sowohl in bezug auf Schnelligkeit und Sauberkeit, als auch Bequemlichkeit und Verpflegung allen berechtigten Anforderungen entsprechen.

Die Seereise von Fiume nach Gravosa ist köstlich. Ein leichter, kühler Wind mildert die Hitze, angenehme Gesellschaft, meistens aus deutschen Touristen und österreichischen Offizieren bestehend, lässt die 20stündige Fahrt schnell vorübergehen. Der Kurs des Schiffes hält sich stets in der Nähe der dalmatinischen Küste, die immer wechselnde Szenerieen bietet. Bald stürzen die Berge in wilden Felsen, überragt von schneebedeckten Gipfeln, zum Meere ab, bald erscheinen flachere, gut angebaute Landstriche. Nach der Seeseite hin sind unzählige grosse und kleine Inseln vorgelagert, teils bewaldet, teils aus fast unzugänglichen Felsgruppen bestehend. Die Inseln wirken wie Wellenbrecher und veranlassen, dass das Schiff trotz des Windes in ruhigem Fahrwasser wie in einem Hafen fährt. Weisse Möven folgen in elegantem Fluge dem Dampfer und stossen nach jedem ins Meer geworfenen Brocken nieder, Delphine schnellen oft hoch aus den Fluthen empor.

Der Dampfer hält in Spada und Spalato an, an letzterem Orte mitten in der Nacht. Am frühen Morgen werden wir in unserer Kabine durch eine lebhaftere Bewegung des Schiffes und durch an den Fenstern emporspritzenden Gischt geweckt. Schnell kleiden wir uns an und begeben uns an Deck. Die Inselgruppen sind verschwunden. Vor uns liegt das offene, herrliche Meer, lebhaft bewegt durch eine frische Brise. Die weissen Schaumkronen der Wellen bilden einen prächtigen Kontrast gegen das tiefblaue Wasser. Aber auf manchen Gesichtern ist die fröhliche Miene verschwunden. Der Meeresgott beginnt seine Opfer zu fordern.

Gravosa. In elegantem Bogen legt der Dampfer an der Mole an, und die Schiffsbrücke rasselt nieder. Unzählige Gepäckträger stürzen heran und machen Miene, den Reisenden ihre Gepäckstücke zu entreissen. Fiakerkutscher hauen auf die Pferde ein und fahren mitten in

die Menschenmenge, laut schreiend ihre Wagen anbietend. Ein Höllenspektakel, echt südländisch. Vorsicht den hilfsbereiten Leuten gegenüber ist am Platze, denn der Dalmatiner gilt nicht gerade für sehr redlich. Wir winken dem Portier unseres Hotels und überlassen ihm den Transport unseres Gepäckes.

Wir hatten Aufenthalt in Gravosa genommen; Ragusa ist von dort in einem halben Stündchen zu erreichen. Die Verpflegung im Hotel war gut, die Zimmer und Betten sauber, ein solches aber wiederum nicht frei von Ungeziefer. Beklagt man sich darüber, so wird man vom Zimmermädchen unter strömenden Tränen gebeten, dem Hotelbesitzer nichts zu sagen, da das Mädchen sonst seine Stellung verliere. Die Wanzen würden immer wieder eingeschleppt.

Der kurze, nur auf wenige Tage berechnete Aufenthalt in Gravosa-Ragusa diente mehr touristischen, als entomologischen Interessen. Ragusa, von dem Meere aus gesehen, ist wohl der schönstgelegene Ort Europas. Eingebettet in ganz subtropische, überaus frische Vegetation, steigt die Stadt an der Küste empor, umschlossen von hohen, mittelalterlichen Festungsmauern. Die herrlichen, aus Marmor erbauten Kirchen und öffentlichen Gebäude haben den zierlichen venetianischen Stil. Wären die Strassen nicht von modern gekleideten Menschen belebt, könnte man glauben, in die Zeiten der venetianischen Herrschaft zurückversetzt zu sein, so gut hat Ragusa seinen mittelalterlichen Charakter bewahrt.

Wir unternahmen Ausflüge nach der Ombla-Quelle, dem Ragusa überhöhenden kahlen Karstberge, der von einem Fort gekrönt ist, und mit dem Dampfer nach der berühmten Bocche di Cattaro. Die Tour nach Cattaro ist grossartig. Der Golf ist von hohen, fast senkrecht abfallenden Bergen umgeben. Viele Forts auf den Höhen beweisen, dass die Ruhe in diesen Gebieten nicht ganz zweifelsfrei ist. In Cattaro allerdings hocken auf dem Markte Dalmatiner, Montenegriner und Albanesen friedlich zusammen, um ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse feilzubieten. Dieser Markt bietet durch die Buntheit der Trachten und die Wildheit der Gestalten ein Bild von malerischer Schönheit. Aber die österreichische Regierung scheint die Leute mit einem gewissen Misstrauen zu betrachten, da die Männer ihre Waffen, ohne

die kein Montenegriner oder Albanese erscheint, in einem Gebäude vor der Stadt niederlegen müssen. Kein Bewaffneter darf die Festung Cattaro betreten. Für längeren Aufenthalt eignet sich der Ort nicht, da die wenigen Gasthöfe sehr mittelmässiger Qualität sind und keinen reinlichen Eindruck machen.

Unsere entomologischen Erfolge während dieser Ausflüge waren ganz gering, es flog überaus wenig. Möglicher Weise war das ungünstiger gewordene Wetter hieran schuld. Wir erbeuteten eine Anzahl Polygonia egea, eine Gnophos sartata, mehrere Minoa murinata var. monochroaria und eine total zerfetzte Macroglossa croatica, sonst nichts von Belang. Desto grossartiger sind jedoch die Eindrücke der wunderbaren Gegend.

Das Ziel unserer Reise war die Herzegovina und Bosnien. Am 10. Juni reisten wir mit der Bahn von Gravosa nach Jablanica, wo wir einen längeren Aufenthalt zu nehmen beabsichtigten. Die Bahnfahrt ist überaus interessant und gewährt überraschende Einblicke in diese Ländergebiete. Fruchtbare Täler mit reichem Obst- und Getreidebau wechseln mit Karstgebieten, in denen bei stundenlanger Fahrt kaum ein grünes Fleckchen Erde zu sehen ist. Es giebt nichts Trostloseres, als diese Karstberge, die die Grenze zwischen Dalmatien und der Herzegovina bilden und sich in letzteres Land hineinziehen. Selbst die Wüstengebiete in Afrika können keine grössere Öde zeigen. Kein Baum, kein Strauch, kaum einmal Grashalme, nichts als weisse Felsen und Felstrümmer, von der glühenden Sonne bestrahlt. Welch' ein Gegensatz hierzu die weite, grüne, total versumpfte Ebene, in der sich die Krupa und die Narenta träge dem Meere zu wälzen und in der die Malaria ihre schwarzen Schatten ausbreitet. Von Gabela aus wendet sich die Bahn aufwärts dem Gebirge zu entlang der Narenta. Wir erreichen Mostar, das einen ganz orientalischen Charakter hat. Muhamedaner in reichen goldgestickten Gewändern und solche in Lumpen beleben den Bahnsteig, Türkinnen in ganz schwarzer Kleidung und tief verschleiert huschen scheu durch die Gassen. Noch ist die Vegetation ganz südlich, die Berghänge sind mit Gestrüpp von Granatbäumen bedeckt, die in vollster Blüte stehen und einen wunderbaren Anblick bieten. Aber die wilden Berge der Herzegovina treten

näher und näher heran, hie und da werden auf denselben Schneefelder sichtbar. Wir fahren in die grossartige Narenta-Schlucht ein. Schon hat die Narenta den Charakter eines tosenden Gebirgsflusses angenommen, der wildschäumend sich durch die Felsen drängt. Riesige Felsmauern von seltsamen Formen drängen sich zusammen und weichen wieder zurück. Auf der einen Seite des Flusses ist die Eisenbahnlinie, auf der anderen die Heerstrasse den Felsen abgewonnen. Rauschende Wasserfälle stürzen in den Fluss. Das schönste Bild bietet die Komadina-Quelle. Als Schlundfluss bricht hier die Praporac in grosser Wassermenge aus dem Felsen hervor und stürzt 80 Meter tief schäumend den Abhang hinab in die Narenta. Wieder öffnet sich das Tal und vor uns liegt Jablanica. Wir haben das heutige Ziel erreicht.

Jablanica ist ein schönes Fleckchen Erde, das die bosnisch-herzegovinische Regierung sich für den Bau eines landesärarischen Hotels ausgesucht hat. Das Hotel liegt in einem grossen, prächtigen Park. Die Zimmer sind gross und luftig, die Verpflegung ist gut, und die Preise sind mässig. Die vorbeifliessende Narenta enthält viel Forellen, die uns täglich serviert werden. Das hier erweiterte Tal ist mit Getreide, Mais, Tabak und Wein gut angebaut. Der Ort selbst ist ein kleines, von ausschliesslich Muhamedanern bewohntes Dörfchen. Oberhalb desselben befindet sich eine von einer Kompagnie Soldaten belegte Defensivkaserne. In den Jahren kurz nach der Occupation mögen die festen, mit Schiessscharten versehenen Mauern sehr notwendig gewesen sein, heute lebt die türkische Bevölkerung durchaus friedlich ihrer landwirtschaftlichen Beschäftigung und denkt nicht an Revolten, wenn auch die österreichischen Beamten dort keineswegs beliebt sind. Christliche Dörfer sind in der Nähe von Jablanica nicht vorhanden. Die Männer sind von grossem Körperbau und schön gewachsen, oft mit überaus kräftiger Muskulatur. Die Weiber der ärmeren Muhamedaner gehen meistens unverschleiert und sind hässlich. Ich habe dort kein schönes Weib gesehen. Die wohlhabenderen Frauen tragen leinene Kopftücher, die sie bei Annäherung eines Mannes vor das Gesicht ziehen, um dieselben dann ebenso schnell fallen zu lassen. Dicht verschleierte Türkinnen

sieht man in der Nähe von Jablanica nur selten. Die Bevölkerung ist überwiegend sehr arm. Die Wohnhäuser gleichen Höhlen und enthalten vielfach nur einen einzigen Raum. Betten oder sonstige Lagerstätten sind oft nicht vorhanden; die Leute schlafen auf dem Fussboden und benutzen als Kopfkissen alte Lumpen. Der Rauch aus der Feuerungsanlage muss in Ermangelung von Schornsteinen durch das Dach abziehen. Die Vorschriften des Koran werden streng befolgt; ich habe keinen Türken bemerkt, der einen Tropfen Wein trank. Desto mehr huldigen die Leute dem Kaffeegenusse und dem Rauchen von Zigaretten. Selbst kleine Knaben rauchen. An jeder Quelle nehmen die Muhamedaner ihre religiösen Waschungen vor, unbekümmert darum, ob Fremde dabei stehen. Interessant sind die Gebetübungen der Türken. Ich muss gestehen, dass mir etwas unheimlich zu Mute wurde, als ich zuerst bei Jablanica einen betenden Türken sah. Wir befanden uns weit vom Orte entfernt und hatten uns eben unter einem Baume zum Frühstück niedergelassen, als ein Muhamedaner aus dem Felde auf die Strasse trat, sich dort in den Staub niederwarf und sich bald erhebend, bald mit dem Kopfe den Boden berührend, seine Gebete verrichtete. Das Benehmen des Mannes war so fremdartig und anscheinend so fanatisch, dass wir eine Besorgnis nicht unterdrücken konnten. Später haben wir oft genug diese betenden Türken gesehen, in den Gärten, auf den Strassen und sogar auf den Bahnsteigen, sodass der Anblick uns nicht mehr überraschend war. Die Leute scheinen einen Sport darin zu finden, möglichst unter den Augen von Fremden ihre Gebete zu verrichten. Den Eingeborenen ist nicht erlaubt, Waffen zu tragen. Sicherlich besitzen sie indessen Flinten in geheimen Verstecken, denn manche Gemse, die in den Bergen, ebenso wie Adler und Lämmergeier, keineswegs selten sind, fällt der Kugel von Wilderern zum Opfer. Eigenartig sind die türkischen Friedhöfe. Man findet solche in Menge bei den Dörfern, oft in unmittelbarer Nähe von Häusern. Die Gräber sind von Dornen und Unkraut überwuchert, oft mit losen Steinen bedeckt. Ein langer dünner Grabstein, der beim Grabe eines Mannes einen Turban trägt, ist das einzige Merkmal. Selten eine Inschrift in türkischen Lettern, kein Kranz, keine Blume,

die auf ein liebevolles Andenken an den Todten schiessen lässt. Desto grossartiger sind die Grabdenkmäler der Bogumilen, Bogumilensteine genannt, die man auch in der Nähe von Jablanica findet. Manchmal nur einzelne Steine, dann aber auch Gruppen von hundert und mehr. Diese Grabdenkmäler der Bogumilen, einer Sekte, deren Geschichte fast in Dunkel gehüllt ist, bilden eine wunderbare Eigentümlichkeit der beiden Occupationsländer.

Das Tal von Jablanica wird in östlicher Richtung durch das wilde Felsmassiv des Prenj (2100 Meter), in westlicher Richtung durch die Plasa überhöht; beide Berge sind im Juni noch mit Schnee bedeckt. Die Vorberge sind nur mit Gestrüpp bewachsen und wild zerrissen. In der Höhe von ca. 1100 Meter erscheinen jedoch schöne Buchenhochwälder, noch höher Wälder von Nadelholz, die hie und da einen urwaldähnlichen Charakter annehmen. In den niederen Bergregionen ist es leider unmöglich, Wälder hochzubringen, da die Dorfgemeinden das Recht haben, ihre Herden, namentlich von Ziegen und Schafen, in denselben zu weiden, und die Tiere den Waldwuchs nicht aufkommen lassen. Die Herden bleiben die Nacht im Freien, und es ist interessant, zu beobachten, wie die Tiere sich bei glühender Sonnenhitze, bei Unwetter und des Nachts unter überhängenden Felswänden und in Höhlen zu schützen wissen. Für den Fang von Felsenspannern ist dies allerdings weniger angenehm, da diese Stellen überaus kotig sind und man auch sehr schnell Ungeziefer aufliest.

Die Vegetation von Jablanica hat bereits den südlichen Charakter eingebüsst und ist vorwiegend mitteleuropäisch. Der Feigenbaum, der Granatbaum kommen dort nicht mehr vor und erscheinen erst im südlichen Narentatal, ca. 2—3 Stunden von Jablanica entfernt. Entsprechend der Flora ist auch die Falterfauna vorwiegend mitteleuropäisch, untermischt mit mediterranen Elementen; orientalische Formen sind nur schwach vertreten. Ausserordentlich interessant ist jedoch die bei Jablanica vorherrschende Erscheinung von Lokalrassen mitteleuropäischer Arten. So fliegt, um nur Beispiele zu nennen, Argynnis adippe meistens in der var. cleodoxa; Melanargia galathea bildet Übergänge von der var. procida zur var. turcica, einzelne Stücke können sogar zu dieser Varietät gerechnet werden. Von Melitaea

phoebe findet man Stücke, bei welchen das Rot auf ein Minimum beschränkt ist. Bei Melitaea didyma sind die ♀♀ tiefrot gefärbt mit derber schwarzen Zeichnung; eine Ähnlichkeit mit der sonst im Süden vorherrschenden var. meridionalis ist nicht vorhanden. Merkwürdiger Weise fliegt dagegen Pararge aegeria nur in der mitteleuropäischen Form var. egerides, niemals in der rotbraunen südlichen Stammform.

Die ersten zwei Wochen unseres Aufenthaltes in Jablanica waren vom Wetter wenig begünstigt. Zwar hatten wir wenige wirkliche Regentage, aber auch nicht einen Tag, der frei von Regengüssen war. Morgens fast immer schöner Sonnenschein, gegen Mittag Donnergrollen und Regen. Naturgemäss litt unter diesen Witterungsunbilden nicht nur die Ausbeute an Faltern überhaupt, sondern auch namentlich die Qualität der letzteren. Um den 23. Juni herum wurde das Wetter beständiger, und wir konnten ernstlich eine Besteigung eines der hohen Gipfel planen. Den Krstak hatten wir schon vorher bezwungen, oben aber gar nichts gefunden. Für die Besteigung kam um diese Jahreszeit nur der Prenj in Frage, da die Schutzhütte auf der Plasa noch ohne Betten war. Am 28. Juni wurde die Besteigung des Prenj ausgeführt. Wir waren vier Personen, Freund Meyer und Nichte, meine Tochter und ich. Zwei Träger, ein Türke und ein Serbe, trugen unsere Wettermäntel, sowie Proviant und Wein auf zwei Tage, da die Besteigung an einem Tage nicht ausgeführt werden kann, und man auf der Schutzhütte übernachten muss. Die Tour ist eine sehr anstrengende, da die ersten 1000 Meter Höhe auf steilen, steinigen, schattenlosen Wegen in glühender Sonnenhitze zurückzulegen sind. Später wird der Weg bequemer und führt grösstenteils durch schönen Buchenhochwald bis zur Schutzhütte. Der Reitweg ist vorzüglich angelegt und würde auch ohne Führer nicht zu verfehlen sein, Träger sind jedoch der Beförderung des Proviantes halber erforderlich, übrigens auch billig zu haben. In der Höhe von ca. 700 Meter fingen wir gute Spanner, u. A. Orthostixis cribraria, in grösserer Höhe flog auf freien Stellen Parnassius mnemosyne in Anzahl, einzeln auch Erebia medusa var. psodea und Erebia oeme var. spodia. Wir erreichten Mittags die schöngelegene Schutzhütte; unsere Damen bereiteten uns

ein kräftiges Mittagsmahl und einen guten Café à la turca, die uns vorzüglich mundeten. Dann ging es wieder zum Fang und zur Besteigung des kleinen Prenj, bei welcher noch ca. 600 Meter Höhe zu überwinden sind. In der Nähe der Schutzhütte erbeutete ich einige Pieris ergane und Pieris rapae var. manni, sowie, aber leider nur in wenigen Stücken, die erst kürzlich beschriebene Coenonympha tiphon var. occupata. Auffallender Weise flog dort auch nicht selten die südliche Libythea celtis, welcher Falter offenbar den Charakter eines Zugvogels angenommen hat, denn es ist ganz ausgeschlossen, dass auf dieser Höhe die Futterpflanze wächst, die ich auch im Tale niemals gesehen habe, obwohl dort der Falter ganz gemein ist. Je höher wir zum Gipfel des kleinen Prenj kamen, desto geringer wurde die Zahl der Falter, desto häufiger die Schneefelder. Ich bemerkte noch kurz unterhalb des Gipfels eine Mamestra marmorosa var. microdon, ohne das Tier indessen erbeuten zu können, und am Gipfel selbst einige zerrissene Vanessa cardui, sowie eine tadellose Vanessa antiopa, die ich als Erinnerung mitgenommen habe. Die schönen herzegovinischen Varietäten der hochalpinen Erebien, sowie die erst kürzlich entdeckte Acidalia metohiensis fehlten leider gänzlich, es war offenbar noch zu früh. Müde und enttäuscht kehrten wir zur Schutzhütte zurück, unsere Hoffnung auf den Nachtfang setzend, denn wir hatten den Leuchtapparat mitgebracht. Wir hatten jedoch die Rechnung falsch aufgemacht. Gewitterwolken hatten wir schon gegen Abend bemerkt, auf dieselben jedoch wenig Gewicht gelegt. Als wir nach eingetretener Dunkelheit die Lampe angesteckt hatten, und wirklich eine Eule angeflogen war, die sich nachher als Agrotis pronuba entpuppte, machte ein vorbrechender Gewittersturm dem Leuchten ein schnelles Ende. Die Lampe erlöschte, und wir waren herzlich froh, durch den tiefschwarzen Wald, über Felsblöcke hinweg, mit heilen Gliedern die Schutzhütte zu erreichen. An die Nacht, die nun folgte, werde ich lange denken. Daunenbetten kann man ja auf einer Schutzhütte in dieser Wildnis nicht verlangen, und wir hätten nach den gehabten Anstrengungen auch auf den Strohsäcken gut geschlafen, wenn nicht Ameisen, und später ein auf die Schindeln niederprasselnder Gewitter-

regen und der um die Hütte heulende Sturm den Schlaf verscheucht hätten. Am anderen Morgen leuchtete wieder hell die Sonne. Wir stiegen nochmals zum kleinen Prenj empor, ohne indess etwas zu erbeuten und traten Mittags den Rückweg nach Jablanica an, wo wir Abends mit leichten, ziemlich leeren Fangkästen und todmüden Gliedern eintrafen.

Durch Jablanica führt die Heerstrasse, die Mostar mit Sarajevo verbindet. Verfolgt man diese sehr gut gehaltene Strasse narentaaufwärts, so passiert man zuerst die Doljanka-Schlucht, an deren Felswänden Spanner zu fangen sind. Weiterhin verengt sich das Tal, und die Strasse ist namentlich auf der linken Seite mit Buschwerk von Weiden, Ulmen, Pappeln etc. eingefasst, von denen Eulen und Spanner zu klopfen sind. Ich fand hier mehrere Stücke von Orthostixis cribraria, auch Thalpochares purpurina und andere bessere Arten. Dort, wo Taleinschnitte sich nach der Narenta hinabsenken, hat sich eine dichte Flora niederer Pflanzen entwickelt, und hier fliegen oft in grosser Anzahl Vanessen-, Melitaeen- und Argynnis-Arten, häufig auch Chrysophanes alciphron. Der beste Fangplatz nach dieser Richtung befindet sich in der Nähe der Mündung des Rama-Baches in die Narenta, wo in früheren Jahren österreichische Soldaten einen hübschen Garten angelegt haben, der jetzt verwildert ist. Hier haben sich alle bei Jablanica fliegenden Tagfalter ein Stelldichein gegeben.

Folgt man der Landstrasse narentaabwärts, so berührt man in der ersten Stunde nur unfruchtbares Karstgebiet fast ohne Vegetation. Doch findet man an den Felswänden bessere Spanner, z. B. Acidalia submutata und luridata var. confinaria. Aus den Hecken, die die Strasse nach Passieren eines muhamedanischen Dörfchens einfassen, sind ebenfalls Acidalien zu klopfen. Besser wird das Fanggebiet, nachdem man das Narentadefilé erreicht und die Komadina-Quelle passiert hat. Man verfolgt die Heerstrasse bis an den Punkt, wo dieselbe auf einer Brücke das rechte Ufer der Narenta verlässt. Von hier an geht man ungefähr eine halbe Stunde am rechten Narenta-Ufer auf dem Bahngeleise, wozu man sich natürlich Erlaubnis einholen muss. Hier wird die Vegetation schon südlicher. Feigenbäume treten auf. Aber auch die Hitze wird überaus drückend, da die

Sonnenstrahlen von den Felswänden reflektiert werden. An blumigen Einschnitten und auch an den Felsen entlang fliegen grosse Mengen guter Tagfalter. Ich habe nie eine so grosse Zahl von Libythea celtis zusammen gesehen wie hier, der Falter war hier ganz gemein. Auch Argynnis pandora flog hier nicht selten. Unzweifelhaft ist diese Ortlichkeit der beste Fangplatz bei Jablanica. Aber dieselbe liegt ca. 3 Stunden vom Orte entfernt, der Weg ist sehr sonnig und heiss, und die Erlaubnis zur Begehung der Bahngeleise wird wohl auch nur ausnahmsweise erteilt. Wir hatten dieselbe zur Besichtigung der dort gelegenen Höhle erhalten, die übrigens absolut nicht sehenswert und sehr feucht und schlüpfrig ist. Von Höhlenkäfern, die hier vorkommen sollen, habe ich trotz aller Mühe keine Spur gesehen, glaube auch nicht, dass diese hier fortkommen können, da die Felswände und der Boden von Nässe triefen.

Ein gutes Fanggebiet sind ferner die niederen Abhänge der Plasa. Man verfolgt den Touristensteig nach diesem Berge an der Doljanka-Schlucht entlang, dann den Berg hinauf, zuerst durch niederes Gestrüpp, dann durch gemischten Wald, später durch Buchenhochwald. Im gemischten Wald fliegt Neptis lucilla nicht selten, später auf blumigen, hübschen Waldwiesen, etwa in der Höhe von 800—900 Meter gute Melitaeen. Ich fing hier tiefdunkelrote ♀♀ von Didyma, leider allerdings nicht mehr ganz frisch.

Gut für den Fang von Acidalien ist ferner ein Fussweg, der sich auf dem linken Narenta-Ufer von der Eisenbahnbrücke bis zur Station Prenj hinzieht und der von dichten Hecken eingefasst ist. Ich klopfte dort aus den Hecken z. B. nicht selten Acidalia trigeminata, die bisher nach dem Rebel'schen Verzeichnis noch nicht mit Sicherheit in der Herzegovina festgestellt ist. Da der Falter in der Sammlung des Bosnisch-Herzegovinischen Landesmuseums in Sarajevo fehlt, habe ich dem letzteren ein Pärchen dieser Art zum Geschenk gemacht. Empfangsanzeige habe ich allerdings nicht erhalten und weiss daher nicht, ob die Sendung richtig eingetroffen ist. Bei der Station Prenj fing ich auch ein Stück von Eutelia adulatrix.

Mit dem Nachtfang hatten wir in Jablanica kein Glück. Während unseres dreiwöchentlichen Aufenthaltes

war es nur an drei Abenden möglich, zu leuchten, da Regengüsse sonst immer unsere Absicht durchkreuzten. Wir hatten uns als Leuchtstelle die Doljanka-Schlucht ausgewählt, die reiche Vegetation bietet und nur ungefähr 10 Minuten vom Hotel entfernt ist. Die drei Abende waren keineswegs günstig für den Fang. Immerhin erbeuteten wir Agrotis renigera, Thalpochares polygramma, Larentia fluviata, Acidalia sodaliaria und andere Arten. Eupithecien fehlten leider gänzlich. Spasshaft war, wie die türkischen Bewohner von Jablanica durch das Licht angelockt wurden. Eines Abends erschien sogar der würdevolle Kadi mit seinen Söhnen und sah, stillschweigend auf der Erde hockend, unserem ihm anscheinend unverständlichen Treiben zu.

Mit dem Eintritt beständigeren Wetters gegen Ende Juni hatte auch die Hitze einen sehr hohen Grad erreicht. Es war dies die Zeit, während welcher auch über Mitteleuropa sich eine ungewöhnliche Hitzwelle hinzog, doch kann man den mitteleuropäischen Temperaturen ruhig noch 10° hinzurechnen, wenn man die damals in der Herzegovina herrschende Hitze erreichen will. Unser Aufenthalt in Jablanica hatte sein Ende erreicht und wir setzten am 30. Juni unsere Reise nach Sarajevo fort. Auch diese Eisenbahnfahrt ist überaus interessant. Grossartig ist der Anstieg der Bahn durch die Lukas-Schlucht nach dem Ivan hinauf, dessen Passhöhe, 876 Meter, mit Hilfe des Zahnrades erreicht wird. Von dort geht die Bahn wieder abwärts nach Bosnien hinein, oft in der grossartigen Gebirgswelt herrliche Ausblicke bietend.

Sarajevo ist eine bedeutende Stadt, die schöne moderne Bauten aufzuweisen, in den alten türkischen Revieren jedoch ihren orientalischen Charakter ganz unverfälscht bewahrt hat. Der Besuch des türkischen Bazars ist sehr empfehlenswert, denn hier werden nicht nur in offenen Gewölben die orientalischen Teppiche, Stickereien, Waffen und Metallarbeiten feilgehalten, sondern man kann auch deren Herstellung beobachten. Sehr interessant ist ferner der Besuch des entzückend schönen, in orientalischem Stile erbauten Rathauses, einiger alter Moscheeen, sowie der landesärarischen Teppichweberei, in welcher köstliche Teppiche aus Seide und Wolle, sowie herrliche Gobelins hergestellt werden.

Schade, dass man nicht über einen Geldbeutel verfügt, der den Ankauf solcher Kostbarkeiten erlaubt.

Sarajevo ist im Juli sehr heiss. Der Tourist zieht deshalb vor, nicht in der Stadt, sondern im ca. 13 km von Sarajevo gelegenen Bad Ilidze zu wohnen. Das Bad ist landesärarisch und enthält in einem sehr grossen, vorzüglich gepflegten Parke drei ausgezeichnete, ebenfalls ärarische Hotels. Zimmer und Verpflegung sind tadellos, die Preise mässig. Von Ilidze führt nach Sarajevo eine Lokalbahn, man erreicht in 30 Minuten die Stadt. Das Bad ist der Sammelplatz der eleganten Welt Sarajevos und ganz Bosniens.

Entomologisch liegt Ilidze nicht günstig, da das Land dort flach und gut angebaut ist. Besser ist die Partie um die Bosna-Quellen herum am Fusse des bewaldeten Igman, auf schattiger Strasse in dreiviertel Stunde erreichbar. Die dort gelegene Forellen-Zuchtanstalt ist überdies sehr sehenswert.

Der Hauptzweck unseres Aufenthaltes in Ilidze galt, neben dem Besuche Sarajevos und der Besichtigung der Sehenswürdigkeiten dieser Stadt, der Besteigung des 1630 Meter hohen Trebević, der Sarajevo überhöht. Nach den Erfahrungen auf dem Prenj gingen wir zwar mit recht wenig guten Erwartungen an diese Besteigung, sollten diesmal aber angenehm überrascht werden. Die Tour auf den Trebević war sehr anstrengend, obwohl wir der herrschenden Hitze wegen erst Nachmittags 4 Uhr den Aufstieg begannen. In Sarajevo lasen wir trotz dieser vorgerückten Tageszeit 46 ° Celsius im Schatten vom Thermometer ab! Bei dieser infernalischen Hitze reichlich vier Stunden steil aufzusteigen, davon die grössere Hälfte auf steinigem, schattenlosen Wege, ist keine Kleinigkeit. Wir waren glücklich, die auf ungefähr halber Höhe liegende Försterei zu erreichen, ohne von einem Hitzschlage betroffen zu werden. In der Försterei, die einen schönen, schattigen Garten hat, labten wir uns mit Kaffee und Bier. Von hier aus ist schöner Wald und der Aufstieg zur Schutzhütte auf gutem Wege ganz leicht. Der Abend senkte sich herab und die Sonne sandte ihre letzten Strahlen durch die Kronen der Bäume. Noch flogen einige Falter, namentlich Limenitis populi und Argynnis amathusia. Ein Knabe mit einem Schmetterlingsnetze, dem wir be-

gegneten, zeigte uns seine Ausbeute, u. A. eine schöne Vanessa L. album. Bei Anbruch der Dunkelheit kamen wir bei der Schutzhütte an, die von einer Waldwärtersfrau bewirtschaftet ist. Eine sehr lustige Gesellschaft österreichischer Offiziere und Beamten, die aber leider sämtliches Bier bereits ausgetrunken hatte, empfing uns und nahm uns schnell in ihre Mitte. Das frugale Abendbrot schmeckte uns vorzüglich. Es war ein köstlicher Abend auf dem Trebević. Tief unter uns leuchteten die elektrischen Lampen von Sarajevo auf, die hohen Berge des bosnischen Hochlandes waren noch von den letzten Strahlen der Sonne beleuchtet. Leider hatten wir diesmal unsern Leuchtapparat nicht mitgenommen. An eine im Fenster aufgestellte Lampe flog nichts an. Nach erquickendem Schlafe in guten Betten gingen wir am nächsten Morgen in aller Frühe zur Rekognoszierung aus. Das Gras war vom Tau ganz nass. Wir erstiegen den Gipfel, der einen köstlichen Rundblick bietet. Noch waren wenige Falter zu sehen. Um die Schutzhütte herum liegt teils Wald, teils dehnen sich weite, mit herrlichen Blumen geschmückte Alpenwiesen aus. Aus dem Grase erhebt sich schwerfällig die erste Colias myrmidone var. balcanica, ihr leuchtend rotgelbes Kleid weithin zeigend. Also hinein in das feuchte Gras, auch wenn nasse Füsse die Folge sein sollten! Bald folgen mehr Exemplare dieser schönen Art, die wir in Anzahl erbeuteten. Parnassius mnemosyne, Melitaea aurinia, Argynnis amathusia und andere Arten folgen, es schwirrt überall herum. Von Felsen fliegt aufgescheucht die seltene Anaitis simpliciata in grosser Anzahl, auch bessere Gnophos-Arten, in dem schlecht zugänglichen Terrain leider schwer zu fangen. Auf den Blüten sitzt nicht selten eine Eule, die wir als Cloantha radiosa erkennen. Die grosse Anzahl der Falter überrascht. Ich muss gestehen, dass ich einen derartigen vorzüglichen Fangplatz noch nicht gesehen habe. Unsere Kästen sind bald gefüllt, wir müssen zu Düten schreiten und diese in leere Zigarettenschachteln tun. Bis zur vollständigen Erschöpfung setzen wir den Fang fort, müssen denselben aber schliesslich doch beenden, denn wir haben heute noch den weiten Rückweg nach Sarajevo zurückzulegen und dürfen den letzten Zug nach Ilidze, wo unsere Damen uns erwarten, nicht versäumen. Wenn ich jetzt

meine Reiseausbeute übersehe, erkläre ich gern, dass der einzige Tag auf dem Trebević das ungünstige Resultat der Herzegovina mehr wie ausgeglichen hat.

Gern hätte ich diese Tour noch einmal wiederholt, aber unser Urlaub war zu Ende, und es galt noch Jaice, die alte bosnische Königsstadt, zu besuchen. Jaice ist ein Ort von romantischer Schönheit. Die von alten türkischen Befestigungen umgebene Stadt klettert an dem Felsen empor, auf welchem sich die Ruine der alten Königsburg befindet. Unterhalb der Stadt stürzt der Pliva-Fluss in wildem Falle 30 Meter tief in die Vrbas-Schlucht. Die Katakomben von Jaice mit ihren Königsgräbern und der unterirdischen christlichen Kapelle erinnern an die Zeiten der Christenverfolgungen durch die Türken. Es ist ein blutgetränkter Boden, den wir betreten haben. Um die Burg haben wilde Kämpfe von Alters her stattgefunden. Bosnier und Ungarn haben die Feste heiss gegen die andrängenden Türken verteidigt. Noch im Jahre 1878 haben die fanatisierten Muhamedaner hier tapfer gegen die österreichischen Truppen gekämpft. Die Gräber von 500 Türken zeugen von dem erbitterten Gefechte. Vor unsern geistigen Augen tauchen die halbvergessenen Gestalten des wilden Hadschi Loja und des Ibrahim Bey auf, die die türkischen Insurgenten befehligten und den Österreichern ungeheuere Schwierigkeiten bereiteten. Oben in den Burgruinen befindet sich ein Grab, in welchem die Köpfe zweier österreichischer Soldaten ruhen. Zwei Soldaten hatten kurz nach der Erstürmung die Burgruine verlassen und sich nach der unteren Stadt begeben. Am anderen Morgen steckten die blutigen Köpfe an Stangen auf dem Stadttore. Die Täter hat man nie entdeckt, die Körper nie gefunden. Welch' ein Gegensatz gegen heute! Jetzt nach nur 27 Jahren wandert der Tourist unbelästigt durch die einsamen Täler der Umgebung und die Türkenorte. Elegante Landauer befahren die Strasse nach Banjaluka; von Jaice nach der nahegelegenen Calcium-Carbid-Fabrik ist die Strasse mit elektrischen Bogenlampen erleuchtet.

Jaice liegt übrigens entomologisch gut. In der kurzen Zeit unseres Aufenthaltes haben wir dort, namentlich auch am elektrischen Lichte, gute Arten erbeutet. Auffallend häufig ist dort Triphosa sabaudiata, in den Katakomben sass der Falter in Anzahl an der Felswand.

Von Jaice führt eine gute Fahrstrasse durch das wilde Vrbas-Defilé nach Banjaluka, wo die Eisenbahn nach Doberlin—Budapest sich anschliesst. Wir unternahmen die überaus schöne Wagentour am nächsten Tage. Die Hitze hatte ihren Höhepunkt erreicht und war fast unerträglich geworden. Unbarmherzig warfen die Felsmauern die glühenden Sonnenstrahlen zurück. Der Genuss der achtstündigen Fahrt wurde hierdurch stark beeinträchtigt. Die Augen schmerzten immer mehr, meine Hände zeigten am nächsten Tage Brandblasen. Banjaluka, das Ziel unserer Fahrt, war wie ein Brutofen. Die Sonnenglut und Schwüle verhinderte uns, dem nahegelegenen berühmten Trappistenkloster mit seinen grossartigen Brauerei- und Meierei-Anlagen einen Besuch abzustatten. Trappistenbier und Trappistenkäse sind in ganz Bosnien gesucht. Ein merkwürdiges Kloster! Während innerhalb der Klostermauern den Mönchen nur der Gruss: „memento mori“ gestattet und kein weiteres Wort erlaubt ist, sieht man in den Städten die Mönche in ihrer Ordenstracht ihren Geschäften nachgehen und Aufträge suchen und entgegennehmen, wie andere Geschäftsreisende. Endlich in der Nacht brach ein schweres Gewitter los, das Abkühlung brachte und die lange Rückreise über Agram—Budapest—Breslau erträglich gestaltete.

Noch einige allgemeine Bemerkungen. In Deutschland ist vielfach die Ansicht verbreitet, dass eine Reise nach Bosnien und der Herzegovina mit besonderen Gefahren verknüpft sei. Ich kann die Versicherung geben, dass diese Länder vollständig pazifiziert sind und dass man auch in Gegenden, die weitab vom Verkehre liegen, meiner Überzeugung nach sicherer sich ergehen kann, als in der Umgebung von Grossstädten. Man kann nicht umhin, die österreichische Verwaltung zu bewundern, die es verstanden hat, in Gebieten, die noch vor 27 bis 30 Jahren der Schauplatz wilder Parteikämpfe und fortwährender Insurrektionen waren, in so kurzer Frist absolute Ruhe und Sicherheit herzustellen. Ich habe auf meiner Reise niemals die geringste Belästigung erfahren. Die muhamedanische Bevölkerung erscheint uns vielleicht etwas zurückhaltend Fremden gegenüber, aber nicht feindlich. Einen schweren Fehler hat die österreichische Regierung allerdings bei der Occupation

begangen, der kaum wieder gut zu machen sein wird. Noch heute seufzen sowohl die christlichen, wie die muhamedanischen Bauern unter der Last der Zehnten, die sie von ihrer Ernte den hochmütigen türkischen Begs, die bei Sarajevo in ihren vornehmen Landsitzen residieren und auf der Eisenbahn nur erster Klasse fahren, frohnden müssen. Diese Begs sind die Eigentümer des Landes, die Bauern nur Pächter. Die Regierung hat die selbst in türkischen Zeiten nicht einwandfrei bestehenden Rechte der einflussreichen Grossgrundbesitzer bestätigt, wahrscheinlich um eine schnellere Beruhigung des Landes herbeizuführen. Der ohnedies schwerfällige und Neuerungen abgeneigte bosnische Bauer hat in Folge der schweren Abgaben und, weil er nicht Eigentümer des Landes ist, wenig Interesse, durch intensivere Kultur höhere Erträge zu erzielen. Die Landwirtschaft arbeitet daher, mit wenigen Ausnahmen, im alten Schlendrian weiter, und die Leute kommen nicht vorwärts.

Die Kenntnis der serbo-kroatischen Sprache ist bei einem Besuche in Bosnien und der Herzegovina durchaus nicht erforderlich. Jeder Beamte bei der Post und Eisenbahn, jeder Soldat und jeder Gendarm, jeder Hotelbesitzer und selbst sehr viele männliche Eingeborene verstehen und sprechen deutsch. Dies kommt daher, dass die dort ausgehobenen Soldaten vorzugsweise in deutsch-österreichischen Städten ihre Militärzeit abdienen müssen und hier etwas deutsch lernen. In den Strassen Sarajevos hört man fast so viel deutsch, als serbokroatisch sprechen. Für alle Fälle aber ist es wünschenswert, für etwaige Bedürfnisse auf weiteren Ausflügen in das Gebirge einige serbo-kroatische Worte zu lernen, wie die Bezeichnungen für Brot, Wein, Wasser etc. Nur in Ungarn ist die Nichtkenntnis der magyarischen Sprache unangenehm, namentlich in Budapest, obwohl jeder Gebildete dort sehr wohl deutsch versteht. Aber wenn man dort eine Gefälligkeit beansprucht, z. B. nach einer Strasse in deutscher Sprache frägt, zuckt der liebenswürdige Ungar mit den Achseln, giebt es jedoch etwas zu verdienen, so stellt sich die Kenntnis der deutschen Sprache sehr schnell ein. Es ist überaus bedauerlich, dass der Nationalstolz der Ungarn, den ich achte, in Unhöflichkeiten gegen Fremde ausartet. Man sollte Deutschen

empfehlen, Budapest zu meiden, obwohl die Stadt, namentlich an der Donau entlang, sehr schön ist. Der prunkvolle und prahlende Palast der Nationalversammlung hat mir dagegen recht wenig imponiert, dem Gebäude fehlt die vornehme Ruhe. Herrlich dagegen ist der Blick auf die Königsburg von Ofen von der Donau aus.

Die Lepidopteren-Fauna von Bosnien und der Herzegovina ist von Dr. H. Rebel-Wien in seinem vorzüglichen Werke:

„Studien über die Lepidopteren-Fauna der Balkanländer"
II. Teil. Bosnien und Herzegovina
(XIX. Band der Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseum)

bearbeitet worden. Mein nachfolgendes Verzeichnis der von mir erbeuteten Falter enthält nur vier Arten, die dem Rebel'schen Kataloge fehlen, und zwar Thalpochares polygramma, Catocala promissa, Tephroclystia veratraria v. eynensata und Sesia masariformis. Immerhin dürfte meine kleine Arbeit in Folge Erweiterung der Kenntnis der Fundplätze vieler Arten nicht ganz wertlos sein.

Das Verzeichnis enthält auch die von Freund Paul Meyer-Chemnitz erbeuteten Arten. Die Bestimmung der Falter hatte auch diesmal Herr Rudolf Püngeler-Aachen die Güte, zu prüfen und zu berichtigen. Die für das Gebiet neuen Arten hat ausserdem Herr Prof. Dr. Rebel-Wien revidiert. Beiden Herren sage ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die gehabte Mühe.

Verzeichnis

der vom

10. Juni bis 6. Juli 1905 in der Herzegovina und Bosnien erbeuteten Lepidopteren.

Papilio podalirius L.
Einige stark defekte Stücke bei Jablanica.

Papilio machaon L.
Mehrere Stücke auf dem Krstak bei Jablanica.

Parnassius mnemosyne L.
Auffallender Weise einzeln im Narenta-Tal bei Jablanica (ca. 200 m Seehöhe). Häufig auf dem Prenj in der Nähe der Schutzhütte und auf dem Trebević.

Aporia crataegi L.
Überall sehr gemein.

Pieris brassicae L.
Nicht sehr häufig bei Jablanica.

Pieris rapae L.
Nicht sehr häufig bei Jablanica.

Pieris rapae var. manni Mayer.
Einzeln auf dem Prenj in der Nähe der Schutzhütte.

Pieris ergane H. G.
Einzeln im unteren Narenta-Tale bei Jablanica, häufiger auf dem Prenj unterhalb der Schutzhütte.

Pieris napi L.
Selten bei Jablanica.

Pieris daplidice L.

Selten bei Jablanica.

Euchloë cardamines L.

Selten bei Jablanica.

Leptidia sinapis var. diniensis B.

Narenta-Tal.

Colias hyale L.

Narenta-Tal nur einzeln.

Colias edusa F.

Colias edusa ab. helice ♀ Hb.

Die Stammform häufig bei Jablanica und einzeln auf dem Trebević, die ab. helice einmal bei Jablanica.

Colias myrmidone var. balcanica Rbl.

Diese sehr schöne Form flog häufig auf dem Trebević am 4. Juli. Die ♀♀ waren noch selten, doch erbeutete ich auch ein Stück der weissen weiblichen Form.

Gonepterix rhamni L.

Selten bei Jablanica.

Apatura ilia Schiff.

Apatura ilia var. clytie Schiff.

Die Stammform einmal im oberen Narenta-Tale bei Jablanica. Clytie war häufig an den Bosna-Quellen bei Ilidze.

Limenitis camilla Schiff.

Einen Falter beim Prenj-Aufstieg beobachtet.

Limenitis populi L. und **ab. tremulae Esp.**

Bosna-Quellen bei Ilidze und Trebević.

Limenitis sibilla L.

Einzeln beim Prenj-Aufstieg.

Neptis lucilla F.

Häufig beim Aufstieg zum Prenj und zur Plasa.

Pyrameis atalanta L.

Sehr selten bei Jablanica.

Pyrameis cardui L.

Überall gemein bis ins Hochgebirge.

Vanessa jo L.

Einzeln bei Jablanica.

Vanessa urticae L.

Häufig bei Jablanica.

Vanessa L. album Esp.

Ich sah einen von einem Knaben am Trebević gefangenen Falter dieser seltenen Art und erbeutete daselbst ebenfals ein Stück.

Vanessa polychloros L.

Sehr häufig bei Jablanica, einzelne Stücke auffallend gelblichrot gefärbt.

Vanessa antiopa L.

Bei Jablanica und am Prenj einzeln, erwachsene Raupen sehr häufig im Rama-Tale.

Polygonia c. album L.

Einzeln bei Jablanica.

Polygonia egea Cr.

Ich sah einen Falter an einem Felsen im unteren Narenta-Tale, konnte denselben aber nicht erbeuten.

Melitaea aurinia Rott.

Häufig in der Waldregion des Trebević, sehr veränderlich in der Grösse.

Melitaea phoebe Knoch.

Narenta-Tal bei Jablania. Die Stücke sind auffallend dunkel gefärbt.

Melitaea didyma O.

Einzeln bei Jablanica noch in der Frühjahrsgeneration, schon recht abgeflogen. Die ♀♀ gehören nicht zur var. meridionalis, sie sind tiefdunkelrot mit derber, schwarzer Zeichnung.

Melitaea athalia Rott.

Häufig bei Jablanica. Die Stücke sind auffallend gross und sehr dunkel gefärbt.

Argynnis euphrosyne L.

Einzelne bleichgefärbte Stücke beim Plasa-Aufstieg.

Argynnis amathusia Ep.

Häufig in der unteren Waldregion des Trebević. Einzelne ♂♂ sind oberseits stark verdunkelt.

Argynnis daphne Schiff.

Häufig im oberen Narenta-Tale bei Jablanica. Die ♀♀ zeigen oft einen bläulichen Schimmer.

Argynnis lathonia L.

Häufig bei Jablanica.

Argynnis aglaja L.

Einzeln bei Jablanica.

Argynnis niobe ab. eris Meig.

Sehr häufig bei Jablanica. Die Stammform fehlt.

Argynnis adippe L.

Argynnis adippe var. cleodoxa O.

In beiden Formen häufig bei Jablanica.

Argynnis paphia L.

Häufig bei Jablanica.

Argynnis pandora Schiff.

Ich erbeutete einen Falter im oberen Narenta-Tale in der Nähe der Einmündung des Rama-Baches und sah einen zweiten im Parke von Jablanica fliegen. Im sogen. Narenta-Defilé war die Art nicht selten.

Melanargia galathea var. procida Hrbst.

Die Art erschien Ende Juni bei Jablanica, die ♀♀ fehlten noch. Die dort vorkommende Form ist wesentlich dunkeler als die in Südtirol und Südfrankreich fliegende procida, einzelne Stücke bilden Übergänge zu var. turcica.

Erebia medusa F.

Erebia medusa var. psodea Hb.

Erebia medusa var. hippomedusa O.

Alle Formen am Prenj, die zweite auch am Trebević.

Erebia oeme Hb.

Erebia oeme var. spodia Stgr.

Prenj-Gebiet.

Erebia aethiops Esp.
Trebević.

Erebia ligea L.
Trebević.

Satyrus semele L.
Umgegend von Jablanica.

Pararge aegeria var. egerides Stgr.
Einzeln bei Jablanica.

Pararge megera L.
Jablanica.

Pararge hiera F.
In der Nähe der Schutzhütte am Prenj. Die ♂♂ schon verflogen, die ♀♀ noch frisch.

Pararge maera L.
Nicht sehr häufig bei Jablanica. Übergänge zur var. adrasta.

Epinephele jurtina L.
Jablanica.

Coenonympha iphis Schiff.
Selten am Trebević.

Coenonympha arcania L.
Jablanica und Trebević.

Coenonympha pamphilus L.
Häufig bei Jablanica.

Coenonympha tiphon var. occupata Rbl.
Wenige Stücke dieser interessanten Höhenform am Prenj in der Nähe der Schutzhütte.

Libythea celtis Laich.
Häufig bei Jablanica, am Prenj bis ungefähr 1400 m aufsteigend.

Nemeobius lucina L.
Am Prenj in der Nähe der Schutzhütte. Sehr verdunkelte kleine Stücke.

Thecla ilicis Esp.
Häufig bei Jablanica. Die Stücke sind gross und bilden z. Th. Übergänge zu ab. cerri.

Thecla acaciae F.

Einzeln bei Jablanica. Auch die Stücke dieser Art sind sehr gross.

Chrysophanes alciphron Rott.

Häufig im oberen Narenta-Tale bei Jablanica.

Chrysophanes phlaeas L.

Nicht selten bei Jablanica.

Lycaena argus L.

Häufig bei Jablanica.

Lycaena argyrognomon Brgstr.

Einzeln bei Jablanica.

Lycaena orion Pall.

Häufig im oberen Narenta-Tale und beim Plasa-Aufstieg.

Lycaena astrarche Brgstr.

Häufig bei Jablanica.

Lycaena eumedon Esp.

Lycaena eumedon ab. fylgia Spaugb.

Die Stammform häufig am Trebević, sehr selten die Abart.

Lycaena icarus Rott.

Häufig bei Jablanica.

Lycaena escheri Hb.

Selten im unteren Narenta-Tale bei Jablanica, zur var. dalmatica neigend.

Lycaena jolas O.

Selten bei Jablanica.

Lycaena semiargus Rott.

Einzeln bei Jablanica.

Lycaena arion L.

Einzeln bei Jablanica.

Adopaea lineola O.

Umgegend von Jablanica.

Adopaea acteon Rott.

Desgl.

Augiades sylvanus Esp.

Desgl.

Carcharodes lavatherae Esp.
Nicht selten, namentlich im unteren Narenta-Tale.

Hesperia orbifer Hb.
Aufstieg zur Plasa auf Bergwiesen nicht selten.

Hesperia alveus Hb.
Jablanica nicht selten.

Hesperia malvae L.
Desgl.

Thanaos tages L.
Desgl.

Metopsilus porcellus L.
Oberes Narenta-Tal bei Jablanica.

Macroglossa stellatarum L.
Überall gemein.

Hemaris scabiosae Z.
Nicht selten am Trebević.

Hypogymna morio L.
Häufig am Trebević.

Stilpnotia salicis L.
Häufig am Trebević, sonst nicht beobachtet.

Lasiocampa quercus L.
Eine Raupe bei Jablanica. Dieselbe ergab einen Falter der Stammform.

Lasiocampa trifolii Esp.
Mehrere Raupen bei Jablanica. Die Zucht war erfolglos.

Saturnia pyri Schiff.
Wir fanden bei Jablanica im Chausseestaub einen zertretenen trockenen Falter dieser Art.

Thyris fenestrella Sc.
Einzeln bei Jablanica.

Acronycta aceris L.
Desgl.

Agrotis pronuba L.
Bei Jablanica bis ins Hochgebirge aufsteigend.

Agrotis comes Hb.
Jablanica.

Agrotis renigera Hb.
Jablanica am Licht.

Agrotis exclamationis L.
Jablanica.

Mamestra marmorosa var. microdon Gn.
Ich beobachtete einen Falter unterhalb des Gipfels des kleinen Prenj, ohne ihn erbeuten zu können.

Dianthoecia luteago Hb.
Jablanica am Lichte.

Miana strigilis Cl.
Jaice am Lichte.

Cloantha radiosa Esp.
Nicht selten am Trebević.

Callopistria purpureofasciata Pill.
Nicht selten im oberen Narenta-Tale bei Jablanica.

Leucania comma L.
Ein grosses Stück am Trebević.

Grammesia trigrammica Hufn.
Jablanica.

Caradrina respersa Hb.
Häufig bei Jaice.

Caradrina alsines Brahm.
Jaice am Licht.

Dyschorista fissipuncta Hld.
Jaice am Licht.

Cucull[i]a blattariae Esp.
Die Raupen häufig bei Jablanica.

Eutelia udulatrix Hb.
Jablanica.

Thalpochares polygramma Dup.
Jablanica am Lichte. Die Art ist neu für das Gebiet.

Thalpochares purpurina Hb.
Oberes Narenta-Tal bei Jablanica.

Plusia gamma L.
Sehr gemein überall.

Euclidia mi Cl.

Euclidia glyphica L.
Haufig bei Jablanica.

Grammodes algira L.
Nicht selten bei Jablanica.

Aedia funesta Esp.
Mehrfach bei Jablanica.

Catocala promissa Esp.
Ein Stück im oberen Narenta-Tale in der Nähe der Mündung des Rama-Baches. Die Art ist neu für das Gebiet.

Zanclognatha tarsiplumalis Hb.
Jaice.

Zanclognatha tarsicrinalis Knoch.
Bei Jablanica und Jaice.

Herminia derivalis Hb.
Häufig bei Jablanica.

Herminia tentacularia L.
Häufig am Trebević.

Aplasta ononaria Fuessl.
Sehr einzeln bei Jablanica.

Pseudoterpna pruinata Hufn.
Nicht häufig bei Jablanica.

Euchloris vernaria Hb.
Jablanica mehrfach.

Euchloris smaragdaria F.
Jablanica am Lichte.

Nemoria porrinata Z.
Jablanica einzeln.

Acidalia ochrata Sc.
Nicht selten bei Jablanica auf Grasplätzen.

Acidalia moniliata F.

Jablanica.

Acidalia dimidiata Hufn.

Jaice am Licht.

Acidalia sodaliaria H. S.

Häufig bei Jablanica an Felsen und am Lichte.

Acidalia herbariata F.

Jablanica.

Acidalia trigeminata Hw.

Diese bisher im Gebiete noch nicht mit Sicherheit festgestellte Art ist bei Jablanica nicht selten und aus trockenen Hecken aufzuscheuchen.

Acidalia filicata Hb.

Selten bei Jablanica.

Acidalia dilutaria Hb.

Häufig bei Jablanica.

Acidalia interjectaria B.

Selten bei Jablanica.

Acidalia degeneraria Hb.

Einzeln bei Jablanica.

Acidalia deversaria H. S.

Sehr häufig bei Jablanica.

Acidalia aversata L.

Einzeln bei Jablanica.

Acidalia immorata L.

Häufig am Trebević.

Acidalia rubiginata Hufn.

Jablanica häufig.

Acidalia marginepunctata Goeze.

Häufig an Felsen bei Jablanica. Die Zucht ergab im August-September die kleinere ab. pastoraria Joan.

Acidalia luridata var. confinaria H. S.

Nicht selten an Felsen bei Jablanica.

Acidalia submutata Tr.

Desgl.

Acidalia punctata Sc.

Nicht selten im oberen Narenta-Tale bei Jablanica, scheint im Karstgebiete zu fehlen. Einige Stücke entsprechen durch das Fehlen der Mittelpunkte nicht dem Artnamen und erhalten so eine starke, aber nur äusserliche Ahnlichkeit mit A. nemoraria.

Acidalia imitaria Hb.

Nicht selten bei Jablanica.

Acidalia ornata Sc.

Häufig bei Jablanica.

Acidalia violata var. decorata Bkh.

Nicht selten bei Jablanica.

Rhodostrophia calabraria Z.

Desgl.

Ortholitha plumbaria F.

Desgl.

Ortholitha bipunctaria Schiff.

Desgl.

Minoa murinata Sc.

Desgl.

Siona decussata Schiff.

Ein Stück am Prenj.

Anaitis plagiata L.

Einzeln bei Jablanica.

Anaitis simpliciata Tr.

Nicht selten am Trebević.

Triphosa sabaudiata Dup.

Häufig bei Jaice, besonders in den Katakomben, auch in den Hotelzimmern und am Lichte.

Larentia bicolorata Hufn.

Ein Stück bei Jablanica.

Larentia aptata Hb.

Mehrfach am Trebević.

Larentia fluctuata L.

Selten bei Jablanica.

Larentia montanata Schiff.

Mehrfach am Trebević.

Larentia fluviata Hb.
Zwei Stücke bei Jablanica.

Larentia nebulata Tr.
Am Prenj bei der Schutzhütte.

Larentia scripturata Hb.
Mehrfach beim Prenj-Aufstieg und am Trebević

Larentia tristata L.
Trebević.

Larentia bilineata L.
Häufig bei Jablanica.

Asthena candidata Schiff.
Trebević.

Tephroclystia veratraria v. eynensata Grasl.
Die einzige von mir erbeutete Eupithecia, für das Gebiet neu. Trebević. Da in der Nähe der Schutzhütte Veratrum-Pflanzen häufig sind, so dürfte im Herbste die Raupe leicht aufzufinden sein.

Orthostixis cribraria Hb.
Nicht selten bei Jablanica und an den niederen Abhängen des Prenj-Stockes.

Numeria pulveraria L.
Trebević.

Gonodontis bidentata. Cl.
Ein bräunlich gefärbtes Stück am Trebević.

Angerona prunaria L.
Trebević.

Ourapterix sambucaria L.
Jaice am Lichte.

Venilia macularia L.
Überall nicht selten, bis ins Hochgebirge aufsteigend.

Boarmia gemmaria Brahm.
Mehrfach bei Jablanica.

Boarmia consortaria F.
Einzeln bei Jablanica.

Gnophos pullata Schiff.
Ein Stück auf der Königsburg bei Jaice.

Gnophos glaucinaria Hb.

Gnophos glaucinaria ab. falconaria Frr.
Trebević.

Ematurga atomaria L.
Jablanica häufig.

Phasiane petraria Hb.
Jablanica nicht selten.

Phasiane clathrata L.
desgl.

Phasiane glarearia Schiff.
Jablanica einzeln. Die Stücke wesentlich dunkler bestäubt, als mitteleuropäische Falter.

Scoria lineata Sc.
Trebević.

Hylophila prasinana L.
Prenj: Gebiet im Buchenhochwald.

Syntomis phegea L.
Jablanica sehr häufig.

Dysauxes ancilla L.
Jablanica nicht selten.

Spilosoma lubricipeda L.
Jaice am Lichte.

Parasemia plantaginis L.

Parasemia plantaginis ab. hospita Schiff.
Häufig am Trebević. Die Stücke sind sehr gross, die schwarzen Längsstrahlen der Hinterflügel schmal.

Arctica villica L.
Jablanica, an manchen Stellen, z. B. beim Plasa-Aufstieg, sehr häufig.

Coscinia striata L.
Nicht selten bei Jablanica.

Miltochrista miniata Forst.

Einzeln bei Jaice im Vrbas-Tale.

Lithosia lurideola Zinck.

Aufstieg zum Prenj.

Zygaena filipendulae L.

Mehrfach bei Jablanica.

Zygaena carniolica var. hedysari Hb.

Unteres Narenta-Tal bei Jablanica.

Ino globulariae Hb.

Einzeln auf einer Waldwiese beim Plasa-Aufstieg.

Ino statices L.

Nicht selten bei Jablanica. Die Stücke nähern sich sehr der var. heydenreichi Ld.

Pachytelia unicolor Hufn.

Die Säcke häufig an Felsen des oberen Narenta-Tales.

Psyche viciella Schiff.

Einen Sack im oberen Narenta-Tale, der den Falter am 10. Juli ergab.

Rebelia surientella Brd.

Mehrfach am Lichte bei Jablanica. Es ist mir neu, dass diese Art an die Lampe fliegt.

Sesia masariformis O.

Ein ♀ am unteren Abhange des Krstak bei Jablanica. Die Art ist neu für das Gebiet.

Dyspessa ulula Bkh.

Prenj am Lichte.

Hepialus hecta L.

Trebević nicht selten.

Luperina dumetorum H. G. und aberr. bleonnensis.

Von

Gustav Leo Schulz.

Hierzu die Tafel V, Fig. 1—2.

Guené schreibt in seiner Species général des Lépidoptères, Paris 1852, I. 303, über diese Art:

„Agrotis? dumetorum Gey."

„Les 2 individus qui se trouvent dans la collection de M. Boisduval et dans la mienne, sont en si mauvais état que la description, que j'en donnerais, serait tout-à-fait inutile. Au reste, la figure de Geyer me semble passable. Je fais observer toutefois que chez cette espèce ainsi que chez la Gilva aucun des tibias n'est garni d'épines; en outre ses palpes sont beaucoup plus ascendants, plus grêles, à troisième article plus long etc. que chez les espèces voisines. Sa place ne me semble donc pas encore bien fixée."

Nachdem der Falter inzwischen seinen Platz unter dem Genus Luperina B. gefunden hat, verlohnt sich eine Ergänzung der bei dem erwähnten mangelhaften Material nur dürftigen Notizen Guené's, welche ich nach einer Anzahl in den Basses-Alpes von mir erbeuteter, gut erhaltener ♂♂ und ♀♀ hier folgen lasse:

Vorderflügel dunkelbleigrau mit geringem gelblichen Metallglanz. Am Vorderrande 4 bis 5 gut ausgeprägte weissgelbe Punkte. In dem Grundton sind zum Teil kaum sichtbare, zum Teil deutlichere helle Fleckchen eingesprenkelt, die am klarsten im Ring- und Nierenmakel hervortreten. Spannweite 34—35 mm.

Hinterflügel einfarbig grau, wenig heller als die Vorderflügel.

Unterseite aller Flügel glänzend grau, Rippen heller, bei frischen Stücken deutlich markiert. Vorderflügel mit hellerem Halbmond, Hinterflügel mit zwei undeutlichen Schattenbinden. Zwischen der hinteren Binde und der Wurzel befindet sich ein punktartiger dunkler Fleck. Fransen aller Flügel unrein weisslich mit einer grauen Punktreihe.

Fühler, Kopf, Thorax und Leib grau. Schienen bis zum Fuss durch weissgelbe Punkte unterbrochen.

Die Abbildung im Hofmann, Ausg. 1894, T. 39, Fig. 23, welche augenscheinlich der Geyer'schen Abbildung entlehnt ist, entspricht der Figur des Falters ziemlich gut, während der Farbenton verfehlt ist.

Luperina dumetorum H. G. aberr. bleonnensis.

Von **Gustav Leo Schulz.**

Im Juli 1902 fing ich in den Basses-Alpes, nahe dem Flusse Bléonne eine Aberration der Luperina dumetorum H. G., welche ich schon damals beschrieben haben würde, wenn es mir nicht zweckdienlich erschienen wäre, ein zweites Stück abzuwarten, dessen Sistierung denn auch im Juli 1904 nicht weit von der ersten Fundstelle meinem Sohn Egon gelang.

Die völlige Übereinstimmung beider Individuen unter sich, ihre grosse Verschiedenheit in Färbung und Farbenverteilung im Vergleich zur Stammart, endlich die nicht zu unterschätzende Tatsache der durch Jahre getrennten Erscheinung beider Stücke lassen mit Sicherheit auf eine konstante Aberration schliessen, wonach sich nicht nur ihre Beschreibung, sondern auch ihre Benennung rechtfertigt.

Vorderflügel: ein weiches Hellgrau. Vorderrand hellgelb unter Verdrängung der charakteristischen hellen Punkte der Stammart.

Saum und Aussenrand hellgelb, zwischen den Rippen grau punktiert, hinter den Punkten in schmalgelbem

Bande 7 graue, nach aussen geöffnete Halbmonde in Form eines umgekehrten lateinischen c : o.

Ring- und Nierenmakel sowie die grosse Zapfenmakel hellgelb.

Der Grundton der Vorderflügel, übersät mit fein gewässerten hellgelben Einzeichnungen, welche überall von dunkleren Schatten fein umzogen sind, ist am treffendsten mit „marmoriert" bezeichnet.

Hinterflügel hellgrau mit dunklerem Mittelmonde. Von der Mitte des Vorderrandes nach dem Innenwinkel zu eine schmale, wenig dunklere, unregelmässige Linie. Fransen breit hellgelb mit 7 nach aussen geöffneten, dunkel gekernten Halbmonden, wie am Rande der Vorderflügel.

Unterseite der Vorderflügel weissgelb. Die Rippen markieren sich ähnlich, aber zufolge des helleren Grundtons schärfer als bei der Stammart. Sie sind geteilt durch eine von der Mitte des Vorderrandes verlaufende und auf den Hinterflügeln im Bogen bis zum Innenrande fortgesetzte schmalgraue deutliche Binde. Hinterflügel weissgelb.

Kopf, Thorax und Leib hellgelb, Fühler grau, Vorderbeine grau, gelb punktiert, Mittel- und Hinterbeine weissgelb.

Beide Stücke, ♂ und ♀, sind so frisch und gut erhalten, als seien sie gezogen.

Noch will ich erwähnen, dass ich im letzten Juli in den Basses-Alpes ziemlich hoch im Gebirge unter einem Felsen eine Copula der Stammart dieses interessanten Falters auffand und das ganz frische ♀ erbeutete, während der ziemlich abgeflogene ♂ davon ging.

Ich setzte das ♀ zur Ablage ein und hatte die Freude, innerhalb wenigen Tagen 300—400 Eier zu erhalten, die ich, da meine Zeit für die Basses-Alpes ihrem Ende zuging, an die mir befreundeten und als tüchtige Züchter bekannten Herren A. Wullschlegel in Martigny, Wallis, und Robert Seiler in Dresden sandte.

Wohl schlüpften die Raupen, aber trotz der eifrigsten Sorge um ihr Fortkommen, trotz der denkbar grössten Auswahl betreffs der Nahrung hatten beide Versuche kein anderes Resultat, als dass sämtliche Raupen ohne Annahme irgend welchen Krautes oder Laubes eingingen.

Celonoptera mirificaria Ld.

der ältere Name für Sparta paradoxaria Stgr.

Von

A. Dampf.

Beim Durchblättern des 6. Jahrgangs (1862) der „Berliner entomologischen Zeitschrift" kam ich zufällig auf den Gedanken, die Originalbeschreibung Lederers "Celonoptera mirificaria ein neuer europäischer Spanner" mit dem Zitate im Kataloge Stgr.-Rebel zu vergleichen und da fiel es mir auf, dass eine Angabe Staudingers nicht stimmte: das betreffende Heft der Brl. e. Z. war im Mai und nicht, wie es hier hiess, im Juni ausgegeben worden. Da somit die Stgr.'sche Beschreibung von Sparta paradoxaria, nach dem Zitat im Kataloge: „Stett. e. Z. 1862 p. 267 (Maj)" zu urteilen, zeitlich mit der von Lederer veröffentlichten zusammenfiel, entstand die schwierige Frage, welcher nun die Priorität gebühre. In der Hoffnung, näheren Aufschluss in dem betreffenden Bande der Stett. e. Z. zu finden, verschaffte ich ihn mir und stellte zu meinem grossen, Erstaunen fest, dass das Heft mit Staudingers Beschreibung mit „April-Juni" bezeichnet war, also frühestens im Juni ausgegeben sein musste. Nach dem Prioritätsgesetze muss deshalb der Staudingersche Name dem Ledererschen weichen. — Da diese Namensänderung glücklicherweise einen seltneren Spanner trifft, wird sie sich nicht so störend bemerkbar machen, wie z. B. bei Dipthera alpium oder Diacrisia sanio unseligen Angedenkens. Vorläufig wird wohl der Staudingersche Name bis zu einer Neuauflage des Kataloges der gebräuchlichere bleiben.

Beitrag zur Kenntnis der Prothoë australis-Rassen und deren Formen.

Von

H. Fruhstorfer.

Die dem Formenkreis der Prothë australis Guér. zugehörenden Falter finden sich ausschliesslich im Papua-Gebiet und auf den östlichen Molukken-Inseln.

Im Gegensatz zu ihren Verwandten aus dem westlichen Teile der malayischen Inselwelt die sich (Prothoë francki Godt. und calydonia Hew.) bereits zu recht constanten Arten fixiert haben, befinden sie sich noch in unbegrenzter Evolution.

Mit Ausnahme der Flügelform ist nichts an ihnen beständig ausser ihrer hartnäckigen Neigung zu Veränderungen, von der beide Geschlechter fast gleichmässig beherrscht werden, ja wir dürfen bei den Prothoë australis den in der Rhopalocerenwelt ziemlich seltenen Fall registrieren (Euthalia, Charaxes, Hypolimnas vielleicht ausgenommen), dass auch die sonst so monomorphen ♂♂ weitgehender Differenzierung in Färbungs- und Zeichnungs Motiven unterworfen sind.

Und fast ebenso mannigfaltig wie ihre äussere Erscheinung ist wohl auch die Behandlung, der sich die Prothoë von Seiten der Systematiker unterwerfen mussten.

Während Hewitson, Kirby (Catalog) und neuerdings Röber in einem höchst beachtenswertem Aufsatze für deren Vereinigung unter einer Species plaidieren, neigen Dr. Hagen und Oberthür (Lepidopt. Oceaniens 1880) zu deren Aufteilung in 2, ja selbst 3 Arten.

Verfasser dieser Zeilen versucht, gestützt auf ein früher, ungekannt reiches Material, deren Gliederung nach geographischen Gesichtspunkten.

Betrachten wir die Prothoë-Rassen von Neu-Guinea, so finden wir, dass bei aller Vielseitigkeit der Variabilität, gewisse Merkmale innerhalb bestimmter geographischer Regionen dominieren.

Diese Merkmale verleihen der Rasse, der Subspecies ein bestimmtes Gepräge, das schwerer auszudrücken und zu beschreiben, als mit dem Auge zu erkennen ist.

Das nördliche Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea besitzen gemeinsam eine Rasse, die sich durch besonders grosse Exemplare auszeichnet.

Die Männchen sind entweder schwarz oder mit einer breiten, gelblichen, durchlaufenden Medianbinde auf dem Vdflgl. geschmückt. Das ♀ erscheint in einer Form mit weissen, länglichen medianen Internervalstrichen auf den Vdflgl., die ringsum violett beschuppt sind. (= schönbergi Honrath). Für diese Subspecies hat der Name *australis hewitsoni* Wall. einzutreten.

In British-Neu-Guinea treffen wir eine kleine Rasse von dunklerer Färbung; Exempl. mit durchgehender medianer Längsbinde auf den Vdflgln., sowie violett bestäubte ♀♀ scheinen zu fehlen.

Dafür tritt eine Form auf mit einer fast stets kompletten submarginalen Reihe von kleinen, gelben Punkten auf den Vdflgln., die bei den hewitsoni ♂♂ fast nie in Erscheinung tritt. Dagegen verkümmert die Medianbinde und reicht bei 9 meiner Exemplare nur von der Flügelmitte bis zu SM. Des weiteren machen sich constant je 2 Flecken in der Mitte des Costalsaumes der Vdflgl. bemerklich, die bei 9 meiner Deutsch-Neu-Guinea Exempl. fehlen, bei 12 British-Neu-Guinea Stücken aber vorhanden sind.

Prothoë australis mafalda Fruhst.

Prothoë menodora Fruhst.

Diese British-Neu-Guinea Form bezeichne ich als

australis mafalda nov. subspec.

(siehe Abbildung pag. 45).

Eine weitere Rasse treffen wir auf Waigiu, von dessen Haupthafen Offak die erste australis (der nomenclatorische Typus) nach Europa gekommen ist. Auf dieser Insel dominieren ♂ ♂ mit durchgehender, gelblicher Medianbinde der Vdflgl. (4 von 5 eingesandten Exempl.), die zudem mit einer Submarginalreihe von 4—7 gelblichen Punkten dekoriert sind.

Bei einem ♀ treten diese Punkte besonders prägnant auf, die Medianbinde der Vdflgl. ist reinweiss, sehr breit und die Basalgegend der Htflgl. ausgedehnt und reich blau beschuppt. (♀ **forma menodora Fruhst**). (siehe Abbildung pag. 45).

Die Flügelunterseite erscheint dunkler als bei Festland australis, weil die Weissfleckung geringer entwickelt ist und auf den Htflgln. fast zu verschwinden beginnt. (melanotischer Satellit Insel Character).

Die bei australis bereits einsetzende Melanose nimmt eine noch progressivere Form an bei der australis Rasse der Insel Misole, deren ♂ ♂ oberseits ohne jede Spur einer Gelbpunktierung, auch unterseits nur ganz geringe weisse Bestäubung aufweisen.

Der gelbliche Discalfleck der Htflgl. ist sowohl ober- als unterseits verschmälert, erscheint bereits höher als breit und ist peripherisch ausgedehnter mit grünen Schuppen bestreut als ♂ ♂ aus anderen Localitäten. (**australis decolorata** nov. subspec.)

Exemplare von den Aru-Inseln, die Wallace als *westwoodi* benannt hat, tragen soweit bekannt nur gelbl. Bindenfragmente im Discus der Vdflgl.

Die Unterseite ist nach Wallace Angaben und Exemplaren meiner Sammlung ausgezeichnet durch die ausgedehnteren, bleich gelblichen Discalflecken aller Flü-

gel, die nur von ganz dünnen Adern durchzogen werden. Die blauen subanalen Möndchen sind zusammengewachsen und markanter als bei den übrigen Rassen.

Eine der westwoodi unterseits nahestehende Form liegt mir aus dem südl. Holl. Neu-Guinea vor. Die Oberseite errinnert an hewitsoni mit durchlaufender Medianbinde, und zeigt keinerlei Submarginalpunkte.

Die Unterseite der Htflgl. zeigt prägnante, vergrösserte hellblaue Monde, die ähnlich wie bei der Aru-Form zusammenfliessen.

Patria: Kaju-mera.

Die Molukken beheimaten zwei weitere Rassen.

Die gelbliche Vdflgl.-Binde ist bei diesen fragmentarisch, durch die breiteren Medianadern in isolierte Flecke aufgelöst.

Die Unterseite der ♂♂ ist mit gelben, anstatt weissen Flecken geschmückt, die bei der Buru-Form (dohertyi Holl.) dunkler und satter gelb erscheinen als bei mulderi Voll. von den Nord-Molukken.

Die australis-Rassen lassen sich demnach in folgender Weise gruppieren:

♂♀ mit 2 kleinen gelben Flecken in der Mitte des Costalsaumes der Vdflgl.

1. **australis mafalda Fruhst.** British-Neu-Guinea, Fergusson-Inseln.

♂♀ forma mafalda Fruhst.

Vorherrschend mit gelbem, länglichen, vertikalen Discalfleck der Vdflgl., der bis zur SM. reicht.

2. **australis mulderi Vollenhoven.**

(Mynes mulderi Vollenh. Tijd. v. Ent. 1863 p. 129, t. 8, f. 1, 2.)

Proth. mulderi Wall. l. c. 1869, p. 80.
Mynes leucis var. D. E. Hewitson, l. c. t. IX, f. 2, 3, ♀.
Prothoë westwoodi Oberth. l. c. p. 48, Ternate.
Prothoë mulderi Staudg. Exot. Schmett. t. 60 p. 176.

♀ forma mit 3 gelben isolierten Quermackeln im Vdflgl. Discus.

♀ forma ähnlich menodora Fruhst. ♀. Die weisse Medianbinde reicht über die SM. hinaus bis

an den Analsaum der Vdflgl., geht aber nach oben nur bis M. 1.

Patria: Batjan, Halmaheira 3 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhst. Mooty (Wallace).

3. **australis dohertyi Holland.**

(Mynes dohertyi Holl. Entom. News IV p. 337, t. 15, f. 2, 3. 1894. Nov. Zoolog. 1900, p. 67.)

Ähnlich der vorhergehenden, Flügelunterseite mit satter gelben Makeln.

Patria: Buru, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer, 4 Exempl. Coll. Holland.

4. **australis westwoodi Wallace.** Patria: Aru.

(P. westwoodi Wall. l. c. p. 81.
Mynes leucis var. F. ♀. Hew. l. c. p. 88.)

Der weisse zentrale Fleck fünfteilig, fast bis an den Aussenrand gehend, und 2 der weissen Submarginalflecke absorbierend.

Patria: Aru, 1 ♂ Coll. Fruhst.

♂♀ ohne costale Gelbfleckung.

5. **australis australis Guérin.** Patria: Waigiu.

(Nymph. australis Guér. Voyage de la Coquille, 1829. t. 14 bis f. 4.)

Abbildung eines ♀, dessen Vdflgl. gelb gesprenkelt sind.

Mynes leucis Boisd. in Guérin, Voyage de la Coquille, 1832, p. 279.

Mynes leucis Hew. Proc. Zoolog. Soc. 1862. p. 87/88. Offak; var. C.

Prothoë leucis Wall. Proc. Zool. Soc. 1869, p. 80, part. Waigiu, Salwatty:

♀♀ entweder weiss oder gelb gefleckt; „Leucis liebt schattige Plätze im Walde, sie fliegen langsam, die ♀♀ setzen sich häufig auf den Erdboden, während die ♂♂ auf niederem Gebüsch rasten."

♂♀ forma *australis Guér.* Schwarz mit gelben Punkten.

♂♀ forma *hewitsoni* Wall. Mit durchlaufender gelber Längsbinde der Vdflgl.

Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.
Stellvertr.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Antonstr. .
Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Josephinenstr. 15.
Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Güterbahnhofstr. 19, II.
Rechnungsführer: } Hugo Reichelt, Dresden,
Bibliothekar: } Theresienstr. 1.
Redakteur: C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.
Stellvertreter: R. A. Matthes, Dresden, Bautznerstr. 41.
Sitzungen: Mittwoch v. 8—11 Uhr. im zoolog. Garten.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände unserer Zeitschrift** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band	I.	(in 5 Numm.)	340 Seit. mit 2 Taf.	(von dem nur noch einige wenige nicht ganz vollständ. Exemplare vorhanden sind)	für	15—25	Mk.	
„	II.	(in 2 Heften)	286 Seiten mit 5 Taf.	(1 color.)	statt	17	Mk.	für 10 „
„	III.	(in 2 „)	348 „	„ 4 color. Tafeln	„	16	„	„ 10 „
„	IV.	(in 2 „)	362 „	„ 4 Taf.	(2 color.)	„ 16	„	„ 10 „
„	V.	(in 2 „)	385 „	„ 7 Taf.	(4 color.)	„ 22	„	„ 10 „
„	VI.	(in 2 „)	391 „	„ 7 color. Tafeln	„	24	„	„ 10 „
„	VII.	(in 2 „)	386 „	„ 9 Taf.	(4 color.)	„ 24	„	„ 10 „
„	VIII.	(in 2 „)	405 „	„ 8 c. Taf. u. 1 c. K.		„ 25	„	„ 10 „
„	IX.	(in 2 „)	416 „	„ 8 Taf.	(7 color.)	„ 22	„	„ 10 „
„	X.	(in 2 „)	423 „	„ 12 Taf.	(4 color.)	„ 25	„	„ 10 „
„	XI.	(in 2 „)	410 „	„ 6 Taf.	(3 color.)	„ 26	„	„ 10 „
„	XII.	(in 2 „)	415 „	„ 9 Taf. (4 ganz. 1 teilweise coloriert)		„ 26	„	„ 10 „
„	XIII.	(in 2 Heften)	362 Seiten mit 8 Tafeln und 1 Titelbild			„ 24	„	„ 10 „
„	XIV.	(in 2 Heften)	393 Seiten mit 5 Tafeln			„ 24	„	„ 10 „
„	XV.	(in 2 „)	360 „	„ 6 „		„ 24	„	„ 10 „
„	XVI.	(in 2 „)	398 „	„ 6 Taf., 1 Titelb.		„ 24	„	„ 10 „
„	XVII.	(in 2 „)	323 „	„ 9 „	(3 color)	„ 24	„	„ 10 „
„	XVIII.	(in 2 „)	332 „	„ 10 „	(2 color)	„ 22	„	„ 10 „

exclusive Frankatur.

☞ Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 3 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer H. Reichelt).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende Juni erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrages** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Deutsche
Entomologische Zeitschrift
Iris

herausgegeben
vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1906. Zweites Heft.

1. Juli 1906.

Redakteur: C. Ribbe.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 3 Mark.

London.	Berlin.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carl-Strasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Schaus Collection

Buchdruckerei von O. J. W. Schleukrich, Radebeul.

Inhalts-Übersicht.

		Seite
Fruhstorfer, H.	Beitrag zur Kenntniss der Prothoë australis	49—50
Pfitzner, R., Sprottau.	Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend	51—54
Dietze, K.	Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien	55—67
Weymer, Gust.	Zwei neue Heliconius-Formen	68—71
„ „	Zwei neue Saturniden	71—76
Püngeler, Rudolf.	Hadena ribbei n. sp. aus Spanien	77—78
„ „	Neue palaearctische Macrolepidopteren	78—98

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, der Entomologische Verein „Iris“ ist es in keiner Weise.

Mitteilungen und Anfragen, welche die Redaktion dieser Zeitschrift angehen, sind nur an den Redakteur C. Ribbe, Radebeul bei Dresden, zu richten.

♀ forma *menodora Fruhst.* (siehe Abbildung).

(Pr. hewitsoni Oberthür, Lep. Oceaniens, Genova. 1880, p. 48.)

6. **australis hewitsoni Wallace.**

Pr. hew. Wall. Tr. Ent. Soc. 1869, p. 81. Neu-Guinea.

Mynes leucis var. G. Hew. l. c. p. 88, t. 9, f. 4. Dorey.

(♀ mit gelben Binden ohne gelbe Subapicalpunkte.)

Pr. hewitsoni Oberthür l. c. Dorey.

Pr. australis Röber, Ent. Nachr. 1897, p. 360, F. 364.

Pr. hewitsoni Grose Smith, Nov. Zool. 1894, p. 357.

Pr. australis und hewitsoni Hagen, Verzeichnis, Wiesbaden. 1897, p. 95.

♂♀ forma *hewitsoni Wall.*

(Pr. australis var. hew. Ribbe, Iris XI, 1898, p. 130. Neu Pommern.)

♂ mit gelber zusammenhängender medianer Längsbinde der Vdflgl.

♀ **forma dohertyi Grose Smith.**

(Proth. dohertyi Gr. Smith. Nov. Zoolog. 1894, p. 357 ♂.)

Proth. dohertyi Staudgr., Iris. 1894, p. 120. Berichtigung ♀ statt ♂.

♀ ähnlich forma hewitsoni, mit weisser anstatt gelber Längsbinde der Vdflgl.

♀ **forma schönbergi Honrath.**

(Pr. schönbergi Honr. B. E. Z. 1888, t. 5, f. 3, p. 249;

Pr. australis var. schönb. Ribbe l. c. Neu Pommern; ohne Übergänge zu australis.)

♀♀ mit langen weisslichen, blaubestäubten Querflecken der Vdflgl.

Patria: Holl. und Deutsch-Neu-Guinea, Neu Pommern!

7. **australis subspec.**

♂ forma hewitsoni Wall., ohne gelbe Submarginalpunkte.

Patria: Kaju-mera Bay. (Coll. Fruhstorfer.)

8. **australis decolorata Fruhst.**

Mynes leucis var. A. Hew. l. c. p. 87; Vdflgl. schwarz, punktlos.

♂ forma decolorata. Schwarz, ohne Oberseitenpunktierung.

♂ forma hewitsoni Wall. l. c. p. 80. Mysole.

Patria: Mysole. (H. Kühn leg.)

9. **australis schulzi Ribbe.** Patria: Mioko.

(Pr. schulzi Ribbe, l. c. p. 131.)

Ich muss es unentschieden lassen ob schulzi einer distincten Subspecies angehört, d. h. lokal begrenzt ist. Auf alle Fälle ist schulzi eine der schönsten Formen und dürfte evt. unter No. 6 als forma schulzi Ribbe geführt werden.

Auf Neu-Mecklenburg hat sich australis bereits in so hohem Maße verändert, dass der dortige Repräsentant als Species zu gelten hat, es ist dies die pompöse

layardi Godman & Salvin.

Pr. l. Godman & Salvin, Pr. Zool. Soc. 1882, p. 758.
H. Grose Smith, l. c. f. 3, 4 ♂, 1896.
Pagenstecher, Lepidopteren-Fauna des Bismarck-Archipels, Stuttgart, 1899, p. 92.
Patria: Neu-Mecklenburg.

Auf den Salomons-Inseln fliegt die prächtige

ribbei Rothschild.

Pr. ribbei Rothsch. Nov. Zool. II, p. 161, 1895.
Grose Smith Rhop. Exotica II, 1892—1896, I. p. 1, f. 1, 2.
Ribbe, Iris, 1898, p. 130.
Patria: Bougainville.

Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend.

Nachtrag zum I. Teil (vergl. Iris XIV, S. 88ff).

Von

R. Pfitzner, Sprottau.

Seit der Veröffentlichung der ersten Abhandlung über die Grossschmetterlinge von Sprottau, umfassend die Rhopaloceren, Sphingiden und Bombyciden (alten Systems) sind 5 Jahre vergangen, in welchen eifrig weiter gesammelt wurde, wobei mir in letzter Zeit in Herrn Täuber hierselbst ein tüchtiger Helfer erstand. Bei den fortgesetzten Beobachtungen ergaben sich einerseits für die Gegend neue Arten, andererseits neue Fundstellen für seltene Arten, endlich Berichtigungen einiger unhaltbaren Angaben meiner bisherigen Gewährsmänner. Ich bin zu der Überzeugung gelangt, dass Lim. sibilla, Nemeob. lucina, Polyomm. virgaureae, Spiloth. malvarum (alceae) zu streichen sind. Dagegen tritt neu hinzu Arg. var. arsilache Esp. Hiernach stellt sich die Zahl der im Gebiet fliegenden Rhopalocerenarten auf 83, der Hesperiden auf 10. Bei den übrigen in Frage kommenden Familien waren Streichungen nicht nötig, dagegen wurden eine Reihe Arten als neu für die Gegend festgestellt. Im Einzelnen mache ich noch folgende Angaben:

Pop. podalirius L. Ein grosses ♀ am 21. Aug. 1906 von Herrn Täuber bei Mückendorf gef., ein ♂ ebenda Anf. Aug. Also II. Generation!

Col. edusa F. Ich fing ein kleines abgeflogenes ♀ am 19. 8. 03 am Wege nach Küpper.

Lim. populi L. In den Seufzen verschwunden, fliegt jetzt an der Strasse von Polkwitz nach Eulau sowie im Hüttenpark daselbst.

Ap. iris L., ilea Schiff. und v. clytie. Ebenfalls in der Wanderung begriffen. Neuerdings häufig im Nonnenbusch, dicht an der Stadt, Croatenlache und Försterei Mückendorf. Auch im Kuhbruch (Kortnitz) und bei Walddorf.

Van. xanthomelas Esp. Ein schönes Stück im Juli 1901 von mir am Fischerwerder (Sprottau) erbeutet.

Mel. didyma O. 1902, Juli, Aug. Häufig auf den Wiesen des Hochwaldes.

M. dictynna Esp. Juni 1905. Ziemlich häufig im Kuhbruch bei Kortnitz, zusammen mit M. maturna L.

Argynnis ino Rott. Auch bei Col. Wichelsdorf und im Kuhbruch nicht selten.

Arg. paphia L. ♀ var. valesina. Ein schönes Stück fing ich in den Seufzen, Juli 1903.

Arg. v. arsilache Esp.; neu für Sprottau. Ich fand die Art ganz unerwartet tief in der Haide, eine Meile südlich von Sprottau auf einer sehr sumpfigen Wiese des Schadendorfer Gebietes an der Chaussee nach Schallerbrunn. Die Art ist daselbst nicht selten (Juni 1904 über 30 Stück gefangen) aber anscheinend eng lokalisiert. Auch 1905 flog die Art an derselben Stelle häufig.

Coenon. hero L. Von dieser Art, welche bisher nur von Modlau und Oberleschen angeführt war, fing ich 3 Stück, Juni 1904, am selben Fundort wie arsilache.

Zephyrus quercus L. Von dieser hier sehr vereinzelten Art fing ich ein ♀. Ende Juli 1903 am Weg nach Mückendorf, sowie ein zweites, der var. Bellus Gerh. angehörend, auf den Wichelsdorfer Bergen im August 1903.

Pterogon proserpina Pall, neu für Sprottau. Von den Saganer Sammlern wurde die Art wiederholt gefunden. Ich habe gefangene und gezogene Stücke gesehen und besitze eins der Letzteren. Die Raupe

wurde auf Epilobiumarten gefunden, besonders am Boberufer bei Deutsch-Machen, oberhalb Sagan, etwa 12 Kilometer von Sprottau. Sie dürfte an geeigneten Lokalitäten auch um Sprottau selbst sich finden. Das Vorkommen der Art ist darum besonders interessant, weil unser Gebiet die Nordgrenze ihrer Verbreitung darstellt.

Loph. camelina v. giraffina Esp. Einmal von mir gef. Juli 1901, Croatenlache.

Odontosia Hb. carmelita Esp.; neu für Sprottau. Ein ♀ dieser seltenen, bisher hier nie beobachteten Art fand ich am 23. April 1906 unweit der Laubebrücke in Sprottau (Stadt).

Drymonia dodonea Hb., trimacula Esp.; neu für Sprottau. Ein Stück aus den „Eichen". Frühjahr 1905.

Poeciloc. populi L. Im Oktober 1905 häufig um Sprottau.

Lemonia dumi L. Trat im Oktober 1904 häufig am Ostrand der „Eichen", hinter dem Friedhof, auf. Bisher nur für Oberleschen angeführt.

Nola cucullatella L.; neu für Sprottau. Mehrere Exemplare von mir in Gärten der Vorstädte erbeutet. Juli und August, 1902, 1903.

N. centonalis Hb.; neu für Sprottau. Je ein Stück von Sprottischdorf und Kaltdorf (am Schiessplatz, Haide).

N. confusalis HS.; neu für Sprottau. Ein Stück aus dem Nonnenbusch, Mai 1904.

Hyloph. bicolorona Fössl. Ein ♀ am Weg nach Försterei Mückendorf, Juni 1905. Bisher nur von Oberleschen gemeldet.

Spilos. mendica Cl. Mehrere Stücke aus der Haide bei Sprottau. (Bisher nur Sagan und Oberlöschen.

Diacr. sanio L. Ein ♀, welches den Übergang zur var. pallida Stgr. darstellt, im Mai 1903 bei Col. Wichelsdorf gefangen.

Arctia hebe L. Trat im Mai 1903 häufig bei Klein-Polkwitz auf (Pulverhaus).

Hypocrita jacobaeae L. Bisher nur von der äussersten Grenze des Gebietes (Modlau) gemeldet und daher

als fraglich zum Gebiet gezählt, trat die Art im Juni 1904 plötzlich im Nonnenbusche, unmittelbar bei Sprottau auf. Mehrere Stücke wurden von mir erbeutet. Wir haben es wohl mit einer neuen Einwanderung zu tun, da ich diese auffallende Art nicht übersehen hätte, wäre sie in den vorhergehenden Jahren vorhanden gewesen.

Miltochrista miniata Forst. Mehrfach neuerdings erbeutet, im Hochwald (Kuhsee), bei Liebichau.

Lithosia lurideola Zinck; neu für Sprottau. Ein Stück von mir gefangen im Juni 1904 in der Haide bei Schallerbrunn.

L. lutarella L. Im Hochwald und bei Ebersdorf von mir gefunden.

Zygaena achilleae Esp. Auch bei Zeisdorf gefunden.

Cochlidion limacodes Hufn.; neu für Sprottau. Bei Mückendorf und Wachsdorf.

Zeuzera pyrina L.; neu für Sprottau. Ein Stück, Juni 1905, auf der Sprottauer Promenade gef.; ein zweites im Nonnenbusch.

Hepialus humuli L. Sehr selten. Girth fing vor etwa zehn Jahren eine Anzahl auf der Wiese am Flöterbusch (Boberufer unterhalb des Schlachthauses). 3 Stücke davon in meinem Besitz. Die Stücke sind klein, ein ♀ fast zeichnungslos. Schultz erbeutete zwei Stücke in Hertwigswaldau.

H. sylvina L. Überall in der Umgebung der Stadt, besonders häufig auf dem Weg nach Mückendorf, Ende Aug. 1902. Ein ♀ aus dem hiesigen Kreispark erreicht eine Spannung von 47 mm. Ein anderes ♀ fällt durch seine Färbung auf, ein bräunliches Rosenrot; ein anderes, leider abgeflogenes ♀ von Ebersdorf ist mehr gelbrot gefärbt, wie die ♂♂.

H. hecta L. Weit verbreitet im Haidebezirk und stellenweise massenhaft, z. B. bei Försterei Mückendorf. Ende Juni. Auch abseits vom Haidebezirk, auf der Strasse von Ober-Eulau nach Kortnitz fand ich ein ♀.

Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien.

Von

Karl Dietze, Frankfurt am Main.

Hierzu Tafel I. II. III und IV.

Nun ist es möglich, über die zweifelhaft gebliebenen Tiere: **demetata Chr., cingulata Chr.** und **minusculata Alph.** zu berichten.

Durch freundliche Vermittlung des Herrn Rudolph Püngeler in Aachen und durch das Entgegenkommen des Herrn Otto Herz in Petersburg haben eine Anzahl Typen aus der Sammlung der kaiserlich russischen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg im Original vorgelegen. Der Sendung waren noch andere Eupithecien aus jener Sammlung zur Prüfung beigeschlossen. Mehrere davon erwiesen sich als bis jetzt unbekannt geblieben, andere als zu den, in der Iris 1903 schon beschriebenen Arten gehörig.

Ich habe einige der wichtigsten für alle Fälle photographiert. Die Bilder können zur Ergänzung und Berichtigung der, in den Mémoires sur les Lépidoptères par N. M. Romanoff und in den Horae Societatis Entomologicae Rossicae von den Autoren bereits gegebenen, Abbildungen dienen. Unsere Figuren zeigen die Längenmasse um mehr als ein Viertel vergrössert. Es empfiehlt sich, bei der Betrachtung trotzdem noch die Lupe zuhülfe zu nehmen.

Eup. lacteolata n. sp. Taf. I, Fig. 1. (lacteolus = milchweiss.) Abbildung zu dunkel.

Vorderrand, Vorderflügel 12 mm, Spannweite 21 mm.

Rein weiss, ohne deutlich erkennbaren Mittelfleck. Der Raum zwischen den Costal-Rippen am Vorderrand der Vorderflügel fast der ganzen Länge nach mit unterbrochenen, umbrafarbenen Schuppen-Einstreuungen. Auf den Rippen, in der Gegend der Überschreitungsstellen einer hineinzudenkenden, äusseren Mittelfeldbegrenzung, je ein dunkler Punkt. Dunkle Schuppen-Einstreuungen saumwärts von der Lage der (hineinzudenkenden) Wellenlinie.

Oberseite, Vorderflügel: Form um Geringes gestreckter, als bei der gleich grossen denticulata. Der weisse Grundton wie gewässerte Milch, also weniger gelblich, als bei fenestrata. Auf dem dunkel gesäumt aussehenden Vorderrande sind die offenen Räume zwischen den umbrafarbenen Einzelverdunkelungen schwach gelblich. Die Anordnung der verschieden breiten Elemente der Costal-Verdunkelungen ist ähnlich wie bei denticulata. Man kann deren gegen 13 zählen, von denen mehrere zusammen fliessen. Davon ist eine der kräftigsten Ansammlungen die äusserste, 2 mm von der Flügelspitze entfernt. Von dort zieht eine Reihe feiner Punkte, nur auf den Rippen, zum Innenrand. Viel spärlicher noch als bei denticulata sind im Wurzelfeld Querzeichnungen durch einzelne dunkle Schuppen angedeutet. Im Saumfeld, etwas deutlicher, ein nach Zelle 1 b hin verbreiternder Schatten, einwärts von der Gegend der Wellenlinie.

Hinterflügel: Weiss, ebenfalls ohne Mittelfleck; mit einzelnen, schwärzlichen Schuppen, die im Innenrand-Drittel und vor dem Saume einen schüchternen Versuch machen, Querbinden zu bilden, jedoch über kleine Ansammlungen auf den Rippen nicht hinauskommen.

Der Flügelrand ist undeutlich gestrichelt. Die Fransen des sonst gut erhaltenen Exemplares etwas abgestossen, weiss, weich, kaum gescheckt.

Unterseite: Weisslich. Die Vorderflügel mehr russig und umbrafarben überflogen, als auf der Oberseite. Verdunkelungen namentlich am Vorderrande und wurzelwärts von den, hier gut sichtbaren Mittelmonden. Die Punkt-

reihe der Oberseite angedeutet. Davon saumwärts gelegen, eine hellere Binde; darauf folgend, verdunkelte, am Vorderrande stärker betonte Binde vor dem helleren Saumteile. Die Hinterflügel fast reinweiss, mit leiser Mittelmond-Andeutung und wenigen, vereinzelten, schwärzlichen Schuppen des Vorderrandes und der Rippengegend. Der Flügelrand unterseits umbrafarben gestrichelt, die Fransen milchweiss.

Körper: Weiss, Hinterleib ohne Sattel, mit wenigen dunklen Schüppchen in den Rückenbüscheln. Augen schwärzlich. Palpen ziemlich spitz, um die Länge des Augendurchmessers über das Auge hinausragend, mit dunkleren Einsprengungen, im Gesamt-Eindruck hell umbrafarben. Die Fühler des einzigen Exemplares sehr kurz bewimpert, mit sehr schmalen dunklen und breiten hellen Ringen. Füsse blass; das vorderste Beinpaar oberseits dunkel beschuppt, das hinterste Paar gelblich.

Heimat: Kasikoparan.

Diese, schwach wie Atlas-Seide glänzende, milchweisse Eupithecia ist schwer unter die schon bekannten einzureihen. Das Original, in der Sammlung der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg befindlich, führt folgende drei Zettel: Blauer Kreis mit Aufschrift: „♂ Kasikoparan", ferner: „23. 11. 6, 88. Chr." und endlich: „nova spec. bei fenestrata Mill." — Von fenestrata unterscheidet sich die Art sofort durch viel längere und spitzere Palpen; lacteolata dürfte dem Flügelschnitt nach eher bei denticulata oder scabiosata einzureihen sein. Das Geschlecht wurde nicht nachgeprüft; die Geschlechtangabe bedarf also der Nachprüfung.

(In meiner Sammlung stecken 4 Exemplare einer wenig kleineren Art, die ich Herrn Max Bartel verdanke. Vielleicht gehören dieselben zu lacteolata oder sie sind eine ähnliche, unbekannte Art. Sie führen die Etiketten: Ch. Schaposchnikoff, cauc. sept. occ., Kuban-Gebiet, 6000! und Fundzettel: „Cyn. non. 31. V. 03." ♂ und ♀. Hierzu das Bild Tafel II, Figur 10.

Auf den ersten Blick könnte man die Tiere für eine ganz weisse, dunkel umsäumte Form der weitverbreiteten scabiosata halten. Allein die bei allen untersuchten Exemplaren der scabiosata geteilt vorgefundene Anhangzelle ist bei unserer Art nicht geteilt, wenigstens ist

sie es bei einem untersuchten, recht abgeflogenen weiblichen Exemplar nicht. Die beiden gut erhaltenen männlichen Individuen sind zwischen den Costalrippen (deren innere gelblich) und im Saumfeld aller Flügel mehr verdunkelt, als die Art aus dem Petersburger Museum. Bewimperung der Fühler etwa halb so lang, wie Durchmesser des Fühler-Gliedes. Die etwas abgestossenen Palpen nicht ganz um Augen-Durchmesser darüber hinausragend.)

Eup. fuscicostata Chr. Taf. I, Fig. 2. Type.

Es ist schwer, sich heute schon eine Vorstellung davon zu machen, ob fuscicostata Chr. nur eine Form der aggregata Gn. ist, oder ob ausser aggregata noch eine ganze Reihe ähnlicher Formen leben. An der Type steckt ein grünes Rechteck: „fuscicostata Chr. ♀“ und die Bemerkung: „4 VII 1885“ Potamin.

Die Abbildung Romanoff, Mém. sur les Lépid III, pl. 1, Fig. 6, gleicht unserer Figur 2 wenig. Jenes Bild stimmt besser mit unserer Figur 3, einem Exemplar der gleichen Sammlung. Möglich, dass die Zettel einmal vertauscht wurden. Ähnliche Tiere wie Figur 3, an aggregata Gn. anklingend, haben schon mehrfach vorgelegen; zum Beispiel aus der Staudinger'schen Sammlung, wo eines mit der Bezeichnung: tribunaria, Ustkamen, Coll. Led., steckt. Dass es noch andere, schwer bestimmbare Formen aus der weiteren Verwandtschaft gibt, soll unsere Figur 4 zeigen. Original ebenfalls in der Petersburger Sammlung.

Eup. lithographata Chr. Taf. I, Fig. 5.

Die Type. Nur anatomische oder biologische Untersuchungen können darüber entscheiden, ob diese, ziemlich abgeflogene lithographata in ihrer vollen Frische vielleicht doch die schöne poecilata war. Von Letzterer hat Freund Püngeler eine prachtvolle Cotype für meine Sammlung gestiftet. Die Original-Stücke konnten also miteinander verglichen werden. Der Vergleich hat bei mir leider kein endgültiges Urteil gereift.

Eup. ochrovittata Chr. Taf. I, Fig. 6. Type.

Nach der Abbildung in: Romanoff Mémoires sur les insectes gut kenntlich.

Eup. subpulchrata Alph. Taf. I, Fig. 7.

Die Type, mit Vermerk: ♂, Culdscha, Origin. (11. 5. 79). Kommt keiner der beiden, in der Iris XVI, Tafel V, Fig. 4 u. 5, abgebildeten Formen, völlig gleich. Sie steht der kleineren derselben vielleicht näher. Ich halte den Namen „conviva" aufrecht, in der Überzeugung, dass hier noch eine ganze Reihe, einander höchst ähnlicher Formen schon da, oder am sichherausbilden sind.

Eup.? accurata Stgr., forma: inclinata. Taf. I, Fig. 8. (inclinare: einer Sache eine schräge Richtung geben.)

Es ist wahrscheinlich, dass inclinata eine gute, neue Art ist. Da jedoch von accurata nur eine oberflächlich gemachte Skizze zum Vergleich vorliegt, so wird der Vorsicht halber unserer Form nur ein Varietät-Name gegeben, der später für die Art bleiben könnte.

Vorderrand der Vorderfl. 12 mm, Spannweite 22 mm.

Nächste bekannte Art: accurata Stgr.; dunkler, bräunlicher. Das sehr schräge Mittelfeld der Vorderflügel weniger deutlich ausgelöst als bei accurata, dunkelstriemig und hellstriemig durchteilt.

Oberseite, Vorderflügel: Gestreckt, bräunlich lederfarben. Zeichnungs-Anlage ähnlich accurata, also viel schräger vom Vorderrande zum Innenrande laufend, als bei den subpulchrata-Formen. Dadurch bekommen die Schräglinien eine gewisse Ähnlichkeit mit denen der vermutlich ferner stehenden variostrigata Alph. Nahe Flügelwurzel eine sehr schräge, fein schwarze, bei der mediana winkelig gebeugte Basallinie. Das lederfarbene Wurzelfeld vor dem Mittelfeld zimmtbräunlich verdunkelt. Das Mittelfeld, bei accurata durch andere Färbung ausgelöst, bei inclinata mehr durch die Zeichnung. Ein eigentlicher Mittelfleck nicht kenntlich. Wurzelwärts wird das Mittelfeld durch eine scharfe Winkelzeichnung (von 70°) begrenzt; saumwärts ist der Winkel der Mittelfeld-Abgrenzung wesentlich weiter, durch Vorlagerung von, am Vorderrande einsetzenden, dunklen Querstrichen; das ist: die äussersten Querlinien des Mittelfeldes beginnen senkrecht zum Costalrande stehend, ehe sie zum Innenrande zurückbeugen. Sie sind gestreckt, nur wenig zitternd, grauschwarz; der Abstandraum zwischen ihnen ist lehmfarben. Fast durch die Flügelmitte laufend,

steht die Vereinigung zweier, zusammengeschmolzener Querlinien, die sich, nach dem Innenrande zu verbreitern. Dann folgt saumwärts eine schmälere, eine noch schmälere und eine ganz schmale Querlinie, deren letztere aussen wieder eine braune, dunkle Nebenlinie hat. Am Vorderrande erkennt man die Anfänge jener Querlinien, zu denen sich sowohl saumwärts als wurzelwärts andere Costalverdunkelungen hinzugesellen, im Ganzen gegen 9. Saumfeld ruhig, lederfarben, dunkler als bei accurata. Die Andeutung einer hellen, gestreckten Wellenlinie ziemlich nahe am Saum.

Hinterflügel: Wesentlich heller als die Vorderen, nicht so viel, wie bei accurata; Grundfarbe weisslichgrau. Während bei den gesehenen accurata-Exemplaren das in der Ruhe von den Vorderflügeln nicht bedeckte Innenrand-Drittel scharf ausscheidet, ist dies hier weniger deutlich der Fall. Am Innenrande mehrere, gut erkennbare Querzeichnungen, die sich gegen den Vorderrand hin auflösen. Saumwärts von der Stelle des fehlenden Mittelmondes: erst eine quer durchgehende, zackige, ganz schmale, dunkle Zeichnung; dann, an die helle Wellenlinie anstossend, ein breites, bräunliches, gezacktes, fast ganz durchziehendes Querband.

Unterseite: Entspricht der Oberseite durchaus nicht. Fast eintönig lehmgrau. Vorderflügel in der Mitte ohne Querzeichnung. Rundlicher, deutlicher Mittelfleck. In der Mitte des Saumfeldes eine dunkle Binde, die am Vorderrande am stärksten ist. Hinterflügel mit zerstreuten, einzelnen, dunklen Schuppen. Sehr kleiner, dunkler Mittelpunkt. Eine sehr feine, dann eine breitere Querbinde zwischen Mittelfleck und Rand.

Der Flügelrand dunkel gestrichelt, die Einzelstriche mondförmig. Die am Untersuchungs-Exemplare abgestossenen Fransen waren, nach den Resten beurteilt, deutlich gescheckt.

Körper: lehmig-bräunlich, weniger plump als bei subpulchrata. Hinterleib mit etwas aufgehelltem Mittelgrad und hellen, darauf sitzenden Schuppenbüscheln. Rechts und links daneben, auf jedem Ringe — mit Ausnahme des letzten — eine grosse, bräunliche Verdunkelung. Erkennbare Sattelzeichnung. Letztes Segment gestreckt, verschmälert, mit buschigen Endschuppen.

Beine von der Körperfarbe, fast ohne Abzeichen, ziemlich gedrungen. Palpen etwa um $^3/_4$ des Augendurchmessers darüber hinausragend, ziemlich stumpf. Stirnbüschel ganz kurz. Fühler geringelt, locker bewimpert. Die Wimpern nicht ganz so lang wie der Durchmesser des Fühlergliedes.

Mit folgenden Zetteln in der Sammlung der Akademie der Wissenschaft zu Petersburg: grüner Kreis: ♀ Askhabad; sec. Stgr. ausgezeichnete nov. spec. weit von separata.

Leider wurde nicht nachgeprüft, ob das Original wirklich männlichen Geschlechtes ist.

Eup. separata Stgr. Taf. I, Fig. 9.

Es haben mehrere Exemplare aus der Petersburger Sammlung vorgelegen, die den früher vielfach missbrauchten Namen: separata trugen. Eines derselben, mit Vermerk: „Aidere Eylandt, 20. 5." ist eine Form aus der gueneata-Gruppe; sie kommt der Form syriacata am nächsten. Ein anderes Exemplar, mit Zettel: „Lagodeck, 13. 4. 91." stimmt fast mit der südfranzösischen gueneata, ist jedoch gelblicher.

Endlich ist noch ein Exemplar ohne Abdomen, mit nur $8\,^3/_4$ mm. Länge der Vorderflügel da, das nicht hierhin gehört. Es scheint ein verkümmertes Stück der Form: conviva zu sein und führt ganz richtig den Vermerk: „E. separata Christoph = subpulchrata?"; ♂ Askhabad; giftgrüner Kreis, mennigrotes Rechteck.

Eup. variostrigata Alph. Taf. I, Fig. 10. Type.

Ein Blick auf die Abbildung zeigt, wie sehr die typische variostrigata von der kleinen Form: artemisiata Const. verschieden ist.

(An 5 Exemplaren der variostrigata von Ordubad aus der eigenen Sammlung ist, wie bei Figur 10 die Mitte der Vorderflügel sehr charakteristisch hell durchquert, bei zweien fast geradlinig durchlaufend, also weniger winkelig gebeugt, als bei der Type. Diese helle Durchteilung der Flügelmitte zeigt auch das einzige Exemplar der Form constantina meiner Sammlung. Dagegen ist an allen 13 Exemplaren der artemisiata-Form aus Süd-Frankreich, die vorliegen, kein aufgelichteter Mittelstreifen. Die hellen und dunklen Querstriche, die der variostrigata wohl den Namen einbrachten, haben bei artemisiata nicht mehr die Neigung, den Schwung

der Saumlinie einzuhalten. Sie sind vielmehr von einer entgegengesetzten Kraft, nämlich vom Laufe der Rippen beeinflusst, durchschnitten und quer abgelenkt worden. Sie bilden gesonderte, dunkle und helle Schuppen-Anhäufungen, die sich von einem, bei variostrigata fehlenden Dritten, dem bräunlichen oder graubraunen Grundton abheben. Bei variostrigata liegt die Sache völlig anders; wir haben da nur zweierlei: das Helle, das wir als Grundfarbe anzusehen haben, und dann die Querstreifen als dunkle Zeichnung. Nur für die Rippen bleibt ein wenig Braun übrig!

Bleibt es trotzdem wahrscheinlich, dass so extreme Erscheinungen an ein und derselben Art sich vollziehen, so muss der endgültige Beweis für die Zusammengehörigkeit von variostrigata und artemisiata doch noch mit anatomischen und biologischen Beweismitteln erbracht werden. — Auf der beiliegenden Tafel III, Fig. 1 u. 5 ist die, auch bei Hyères, und zwar am Rande der Salzmore auf Artemisia gallica lebende Mordraupe der artemisiata Const. abgebildet.)

Eup. demetata Chr. Taf. I, Fig. 11. Type.

Neigt zu schiefereri Boh. hin, die ebenfalls nicht zu venosata gehört, sondern davon artlich verschieden ist. Vielleicht steht demetata auch der stigmaticata Chr. nahe, von der bis jetzt nur die abgeflogenen, lehmiggelben Exemplare mit dem grossen Mittelfleck, dem Merkzeichen des Abgeflogenseins, bekannt geworden sind. Demetata ist erdiger; die dunklere Grundfarbe zeigt einzelne, schwärzliche Schuppen-Einstreuungen. Die schwarzen Querzeichnungen sind fast — nicht ganz — so fein eingekritzelt wie bei stigmaticata. Das „Stigma", der Mittelmond, der auf der Romanoff'schen demetata-Abbildung weggelassen wurde, ist kenntlich vorhanden, nur wenig auffallend; denn er fällt in die Lage einer der beiden mittleren Parallel-Linien und zwar der breiteren, wurzelwärts liegenden derselben. Von ihr wird er durchzogen.*) Der offene, zeichnungslose Raum zwischen

*) Anmerkung: Bei 31 Exemplaren von venosata finde ich überall nur eine, den Zellabschluss berührende, mittlere Querlinie; ebenso bei 10 Individuen der Form nubilata Boh. Von 25 schiefereri Boh. haben 6 Exemplare deutlich eine feinere, äussere Parallellinie neben der Mittellinie, bei 3 ist diese Nebenlinie nur stückweise an-

Mittelmond und der davon wurzelwärts stehenden Mittelfeld-Begrenzung ist bei demetata und stigmaticata weiter, als bei den übrigen, bis jetzt bekannten Arten aus der venosata-Gruppe. Die Unterseite der demetata ist umbrafarben, dunkel überschuppt. Die Vorderflügel zeigen hier schwach den Mittelfleck, einen Costalstrich davor und den Anfang der äusseren Mittelfeldbegrenzung. Hinterflügel ohne Mittelfleck; eine stärkere und eine schwächere Querbinde zwischen Mittelpunkt und Saum. Fransen schwach gescheckt, doch kenntlich unterbrochen.

Abdomen ohne quer durchziehenden schwarzen Rückensattel; nur seitlich, in den Weichen ist dieser durch wenige, schwärzliche Schuppen angedeutet. Beine mit einzelnen dunklen Schuppen-Einstreuungen. Bewimperung der Fühler kurz und dicht. Palpen nicht sehr spitz, etwas abwärts gewandt; reichen um halben Durchmesser des Auges darüber hinaus. (Bei den beiden mitverglichenen stigmaticata sind die Palpen etwas kürzer, diese Exemplare haben grössere, glotzigere, schwarze Augen.) Mit folgenden Zetteln versehen: Hellgrüner Kreis, 24./12. 5. 82. (sec. Stgr. typische venosata var.) ♂, Askhabad.

Das Geschlecht wurde nicht nachgeprüft.

Eup. cingulata Chr. Taf. I, Fig. 12.

Die Type der cingulata macht den Eindruck eines monströsen, aberrativen Exemplares, bei dem — wie es bei solchen Stücken üblich — das Mittelfeld sich auf Kosten der leer gewordenen Wurzel- und Saumfelder verdunkelt hat. Das mag der Grund sein, weshalb diese gute Art im Staudinger-Rebel-Katalog irrtümlich zu stigmaticata gezogen wurde, mit welch Letzterer sie jedoch in Wirklichkeit so gut wie keine Ähnlichkeit hat. An dem sehr frisch erhaltenen Exemplar sind die Fühler gut bewimpert.

---

gedeutet, den übrigen 16 fehlt sie ganz. 10 Exemplare von silenicolata haben sämtlich eine feine Nebenlinie. Deutlicher zeigt dies die Type von demetata. Bei den 2 vorliegenden, abgeflogenen stygmaticata sieht es aus, als sei der Zellabschluss samt Mittelfleck saumwärts hinübergerückt, mit ihnen die äusserst feine, mittlere Querlinie, die dadurch so nahe an das Bereich der äusseren Mittelfeldabgrenzungen herankommt, als wolle sie damit fraternisieren.

(Inwischen sandte Herr Bang-Haas 3 gleich kleine Exemplare einer, viel zierlicher gebauten Eupithecia aus Kuschk in Transcaspien, die auf Tafel II, Fig. 3 u. 4, in beiden Geschlechtern zur Abbildung kommt. Dieses, nur 16½ mm spannende Tierchen, scheint die normale cingulata zu sein; es zeigt die Zeichnungen auch im Mittelfeld konzentriert, aber so klar, dass man nicht zu vermuten braucht, hier liege eine Aberration vor. Die Art neigt ganz leise zur alliaria-Gruppe hinüber, und zwar zu der, Iris XVI, Taf. IV, Fig. 14, abgebildeten, mit carpophilata Stgr. verwandten Form aus Aksu, bei welch' Letzterer die, für die alliaria-Gruppe charakteristische, helle Wellenlinie im Saumfelde bei vielen Exemplaren fehlt.)

Eup. ponderata n. sp. Taf. I, Fig. 13. (ponderare = prüfen, erwägen).

Ein ganz reinreines ♀, von Christoph bei Ordubad (Armen.) gefangen; in der Sammlung der k. russ. Akademie der Wissenschaften, Petersburg.

„Auf den ersten Blick erinnert sie in Folge der gleichen Grundfarbe und im allgemeinen ähnlichen Zeichnung an terrenata Dietze, Iris 1903; während dieser aber die Wellenlinie fehlt, — so dass sie vom Autor wohl mit Recht an die venosata-Gruppe angeschlossen wird — ist diese Linie bei der n. sp. wie bei alliaria Stgr. deutlich ausgeprägt. Diesem wichtigen Merkmale nach wird sie am besten neben die Letztere gestellt, mit der sie auch im Bau und Flügelschnitt mehr übereinstimmt, als mit der grösseren, kräftigeren und gestreckter gebauten terrenata.

Spannweite 18 mm, Vdflglänge 10 mm. Knapp mittelgross, erdgrau, das Saumfeld etwas dunkler und bräunlicher, die Querlinien fein, schwärzlich.

Vorderflügel mässig gestreckt, ähnlich wie bei alliaria, doch etwas schmäler. Wurzelfeld durch eine feine, in der Mitte stumpfwinkelig gebrochene Linie begrenzt. Beide Mittellinien am Vorderrand etwas verdickt; die innere doppelt, leicht gebogen, nicht sehr deutlich, die äussere schärfer, nach aussen von einem schmalen, etwas lichteren, undeutlich dunkel geteiltem Bande begleitet. Mittelschatten doppelt, den kleinen kurzen Mittelstrich im Bogen umziehend und am unteren

Ende berührend, dann leicht geschlängelt. Wellenlinie deutlich, weisslich, ähnlich wie bei alliaria, doch mehr gezähnt. Saumlinie fein, schwärzlich, von den Rippen leicht durchbrochen.

Fransen mit heller Wurzellinie, lichtgrau, in der Fortsetzung der Rippen dunkel gefleckt und dadurch gescheckt erscheinend.

Hinterflügel in der Wurzelhälfte mit 3 undeutlichen geraden Linien, deren mittelste den sehr kleinen Mittelpunkt trifft; dahinter eine schärfere, aussen weisslich begrenzte Bogenlinie. Alle diese Zeichnungen, wie meistens, nach dem Vorderrande hin verloschen. Saumfeld mit undeutlichen Resten der Wellenlinie. Fransen wie auf den Vorderflügeln.

Unterseite der Vdflg. bräunlichgrau, die innere Hälfte zeichnungslos; Mittelfleck und die dahinterliegenden Zeichnungen ähnlich wie oberseits, doch schwächer. Wellenlinie deutlich. Auch die Htflg. sind unterseits ähnlich, hier aber schärfer gezeichnet als oberseits.

Körper grau mit etwas hellerer Stirn; Hinterleib mit deutlichen, weisslichen, an der Wurzel dunklen Schöpfchen, die weder bei terrenata noch bei alliaria so deutlich ausgebildet sind. Palpen heller und etwas kräftiger als bei den genannten Arten. Fühler undeutlich dunkel gefleckt, nicht geringelt wie bei terrenata; Beine ähnlich wie bei der letzteren.

Unterschiede gegen terrenata: kleiner, nicht so kräftig. Vdflg. weniger gestreckt. Wellenlinie deutlich, die Doppellinie nicht scharf, nicht so schräg nach innen ziehend. Mittelfleck viel kleiner. Fransen deutlicher gescheckt. Htflg. ober- und besonders unterseits schärfer gezeichnet. Palpen heller, etwas stärker, Fühler nicht geringelt.

Unterschiede gegen alliaria: Oberseite erdgrau statt braun, unruhiger gezeichnet und beschuppt, die Linien anders verlaufend und nicht so fein und gleichmässig eingezeichnet; Vdflg. schmäler. Htflg. beiderseits schärfer gezeichnet."

Vorstehende und die Beschreibung am Schluss dieses Aufsatzes, verdanke ich Herrn Rudolph Püngeler in Aachen, der sich dieser Mühe gerne unterzog, während ich krank war.

*Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris", herausg. vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden. Jahrgang 1906.

Zum Vergleich mit ponderata könnte noch die mehr spitzflügelige amasina Boh. herangezogen werden, bei der die Palpen erheblich länger sind, als bei alliaria und der die für ponderata und ailiaria charakteristische helle Wellenlinie im Saumfelde fehlt.

Eup. minusculata Alph. Taf. I, Fig. 14. Type.

Bis zum Gegenbeweise halte ich das typische Exemplar für eine Form der an Tamarix lebenden ultimaria Bd.*) Es ist eine, von der syrischen Form wenig verschiedene, kleine, mehr graue als bräunliche Varietät. Von der südfranzösischen und Livorno-Form unterseits durch vorherrschendes Weiss, sehr tiefschwarze Mittelmonde aller Flügel und durch schwärzliche Verdunkelung der wieder fein hell durchteilten Aussenhälfte des Saumfeldes verschieden.

(Iris XVI, pag. 377, Taf. IV, Fig. 20, ist einer, auch oberseits fast weissen, unterseits schwarz gezeichneten Form aus Aksu Erwähnung getan, bei der das sammetschwarze Saumteil der Vorderflügel unterseits wie mit weissen Kreisen und Kopf-Formen perforiert aussieht. Selbst diese extremste Form dürfte noch zu ultimaria Bd. gehören, doch bleibt dies zweifelhafter, als bei der damit im Original verglichenen minusculata Alph. Ich schlage für die neue Form aus Aksu den Namen: ultimaria, forma opistographata vor; opisthographus = auf der Rückseite geschrieben. Drei Exemplare in meiner Sammlung.)

Eupithecia spec. Taf. I, Fig. 15.

Ein stark geflogener ♂, bei Schakuh (Hyrc.) gefangen. Ebenfalls in der Sammlung der k. russ. Akad. d. Wissenschaften zu St. Petersburg.

„Spannweite 16 mm, Vorderflg.-Länge 8 mm. Klein, sehr spitz- und schmalflügelig, licht weissgrau, mit langem, scharfem Mittelstriche; die Linien fein, zart aufgetragen, zum Teil wohl durch Abfliegen undeutlich geworden.

*) Anmerkung: Ultimaria und massiliata sind anfangs, auch von Millière, hin und her verwechselt worden. Es ist nachzuprüfen, ob die Art von Tamarix, oder die Art von Eichen entgültig den jetzigen Namen behält.

Vorderflügel: Vorderrand mit 3 dunklen Fleckchen als Beginn der, das Wurzelfeld begrenzenden, leicht gebogenen Linie und der beiden Mittellinien; die innere der letzteren in der Zelle einen stumpfen Winkel bildend, dann fast gerade zum Innenrande, die äussere im oberen Teil flach ausgebogen, dann ziemlich grade. Vor der inneren Mittellinie und im Mittelfelde noch je 2 undeutliche, weitere Linien. Die Wellenlinie nicht zu erkennen (durch Abfliegen?). Saumlinie nicht scharf; die nur teilweise vorhandenen Fransen weisslich grau.

Htflg. weisslich, nach dem Innenrande hin mit eingesprengten, bräunlichen Schuppen. Mittelfleck klein, sonstige Zeichnungen nicht erkennbar. Unterseite weisslich, Mittelzeichen der Vdflg. wie oberseits, die der Htflg. schärfer und länger als dort.

Körper weissgrau, Hinterleib mit bräunlichem Sattel. Palpen hell, ähnlich wie bei distinctaria geformt. Fühler äusserst kurz gewimpert. Beine hell, die hinteren mit 2 Paar Sporen.

Das Tierchen dürfte trotz der anscheinend fehlenden Wellenlinie bei distinctaria, wenigstens vorläufig unterzubringen sein; doch ist die n. sp. kleiner und heller, viel schmal- und spitzflügeliger, hat schmälere, längere Mittelzeichen der Vorderflg. und viel kürzer gewimperte Fühler.

Denkt man sich in dem, Iris 1903, Taf. IV, Fig. 12, gegebenen, photographischen Bilde der (in Natur gelblichen) despectaria Led. die Vorderflügel noch etwas spitzer, die Färbung so hell wie sie dort auf der linken Seite ausgefallen ist und trägt die zarten Mittellinien ein, so erhält man eine gute Vorstellung der n. sp.“

Fortsetzung folgt.

Zwei neue Heliconius-Formen.

Von

Gust. Weymer.

Heliconius wernickei m.

Diese durch ihren Farbenkontrast auffallende Heliconide gehört zur cydno-Gruppe, erinnert jedoch auch sehr an heurippa Hew. Die Vorderflügel sind der letzteren, die Hinterflügel der ersteren ähnlich. Da bisher keine Form von cydno bekannt war, die eine Spur von rotgelber Zeichnung auf der Oberseite der Vorderflügel zeigte, so betrachte ich sie als gute Art.

♂ Länge des Körpers 30 mm, eines Vorderflügels 44 mm, also etwas grösser als cydno.

Die Grundfarbe beider Flügel ist blauschwarz, etwas glänzend.

Ein schrägstehender, in der Mitte eingeschnürter Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel und eine aus 8 Flecken (wovon 2 sehr klein) bestehende Binde unmittelbar dahinter sind schwefelgelb wie bei cydno, jedoch ist die Binde am Vorderrande schmäler und mehr wurzelwärts gerückt, so dass sie den Vorderrand genau in dessen Mitte erreicht. Ihre breiteste Stelle liegt in Zelle 2 und 3, wo sie 10 mm breit ist. Hinter derselben folgt eine zweite Binde, die aber ziegelfarbig rotgelb gefärbt ist und ebenso wie jene vom Vorderrande bis in Zelle 1 b reicht. Ihre grösste Breite liegt in der vorderen Hälfte, vom Vorderrande bis an Rippe 4 beträgt die Breite 8—9 mm, in Zelle 3 nur noch 4 mm

und in Zelle 2 und 1 b ist sie in 3 kleinere Flecke aufgelöst. Die Rippen 4, 5 und 6 sind in dieser Binde ebenfalls rotgelb gefärbt, die übrigen schwarz. Beide Binden liegen unmittelbar nebeneinander und sind also nicht, wie dies bei heurippa der Fall ist, durch eine schwarze Linie von einander getrennt. Die Grenzlinie zwischen beiden Binden bildet einen flachen, nur wenig nach aussen gerichteten Bogen. Der Aussenrand ist schwarz, ohne bläulichen Glanz. Derselbe ist vorne 10, hinten nur 5 mm breit und bildet in Zelle 3 einen, in die rotgelbe Binde vorspringenden Zahn.

Die Hinterflügel sind wie bei cydno, nur ist die weisse Fleckenbinde breiter als bei den meisten Exemplaren von cydno und zwar in der Mitte 7 mm breit. Vorne ist die Binde 2—2 $^1/_2$ mm, gegen den Innenwinkel nur 1 mm vom Aussenrande entfernt.

Auf der Unterseite ist die ziegelfarbig rotgelbe Binde der Vorderflügel nicht so lebhaft wie oben, sondern etwas mehr bräunlich gefärbt, und 1—1 $^1/_2$ mm schmäler als oben. Die oben schwefelgelb gefärbte Binde und der Mittelfleck sind unten aber reinweiss. In Zelle 1b und 2 liegen am Innenwinkel je ein weisses Fleckchen. Der Innenrand ist bis an die Mediana und Rippe 2 hellgrau. Von den 2 rotbraunen Streifen, die bei cydno durch das Mittelfeld der Hinterflügel ziehen, sind hier nur die Anfänge am Innenrande sichtbar, wo zwei solcher Flecke übereinander liegen. Ausserdem liegt noch ein kleines rotbraunes Fleckchen an der Flügelwurzel in Zelle 1 c, das bei meinen Exemplaren von cydno nicht vorhanden ist. Die weisse Fleckenbinde ist so breit wie oben. Ein schwefelgelber Streifen liegt am Vorderrande wie bei cydno.

Ein männliches Exemplar. Bogota. Coll. Wernicke (Dresden). Ich erlaube mir die Art zu Ehren des Herrn Besitzers zu benennen.

Durch die zweifarbige Binde des Vorderflügel von allen bisher bekannten Formen der cydno verschieden. Es ist eine Wiederholung der Zeichnung von Heliconius heurippa Hew., jedoch ist bei dieser Art der 2te äussere Teil der Binde nicht ziegelfarbig rotgelb, sondern lebhaft zinnoberrot gefärbt, und den Hinterflügeln mangelt die weisse Fleckenbinde.

Heliconius eucherius m.

Diese Form gehört zur clara-Gruppe und wird neben anderida Hew. zu stellen sein. Die Grösse ist etwas geringer.

Körper und Vorderflügel sind wie bei clara Fabr., wie ich solche in der Stettiner Entom. Zeitung, 1875, Taf. II, Fig. 6, abgebildet habe, jedoch mit folgenden Unterschieden: Die Grenze zwischen der ziegelfarbig rotgelben Grundfarbe und der schwefelgelben Mittelbinde liegt genau auf Rippe 2. Der schwefelgelbe Fleck in Zelle 1b, den clara vor dem Aussenrande hat, ist hier ziegelfarbig rotgelb. An der Wurzel der Zelle 1a befindet sich ein schmaler schwarzer 9 mm langer Streifen, der bei der nach hinten gerichteten Krümmung der Rippe 1 spitz endigt.

Die Hinterflügel sind von clara sehr verschieden. Die schwarze Randbinde ist nur halb so breit, an der breitesten Stelle misst sie 5 mm. Dagegen ist eine vom Innenrande zum Vorderwinkel reichende Mittelbinde vorhanden, wie bei anderida Hew. und holcophorus Staud., die aber nicht gezähnt ist und nach aussen allmählich an Breite zunimmt, so dass sie fast doppelt so breit ist als bei den genannten beiden Formen. Der neben dem rötlichgrauen Vorderrande liegende dunkle Längsstreifen tritt wegen seiner schwarzbraunen Farbe viel stärker hervor und ist auch breiter als bei clara. Bei anderida ist derselbe nicht vorhanden. Der schwefelgelbe Fleck vor dem Saum in Zelle 6 ist punktförmig wie bei clara.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel wie bei clara, nur ist der Fleck in Zelle 1b nahe am Saum entsprechend der Oberseite rotgelb gefärbt. Die Unterseite der Hinterflügel ist wie oben, nur ist der Vorderrand nicht grau, sondern ziegelfarbig rotgelb bis zu $^2/_3$ der Flügellänge. Der Vorderwinkel ist schwarz mit 2 weissen Flecken. An der Wurzel liegt ein schwarzer Fleck in Zelle 7 und ein feiner gleichfarbiger Strich in der Mitte dieser Zelle. Die schwarze Mittelbinde ist breiter als oben und zwar bis zu 5 mm breit. Vor dem Saume stehen in den Zellen 1b bis 4 je 2 weisse kleine Punkte.

Ein männliches Exemplar. Bogota. Coll. Wernicke.

Von anderida Hew. auf den Vorderflügeln verschieden durch die breitere, rein schwefelgelbe, nicht

rötlichgelb überzogene Farbe der Mittelbinde, die auf Rippe 2 von der ziegelfarbig rotgelben Grundfarbe scharf getrennt ist. Auch steht diese Binde steiler und ihre einzelnen Flecke sind gegen den Vorderrand grösser. Ferner durch den nicht wurzelwärts in eine Spitze ausgezogenen schwarzen Mittelfleck, durch den am Innenwinkel breiteren schwarzen Aussenrand und durch den schwarzen kurzen Streifen an der Wurzel des Innenrandes, auf den Hinterflügeln durch die nicht gezähnte, nach aussen viel breitere Mittelbinde, und auf der Unterseite der Hinterflügel durch den fehlenden schwarzen Vorderrandstreifen, der bei anderida fast die ganze Zelle 7 ausfüllt, verschieden.

Von holcophorus Staud. ist eucherius auf den Vorderflügeln verschieden durch den fehlenden breiten schwarzen Längsstreifen über Rippe 1, der nur an der Wurzel angedeutet ist, durch gegen den Vorderrand grössere Breite der schwefelgelben Mittelbinde, durch den nicht zur Wurzel ausgezogenen schwarzen Fleck in der Mittelzelle, auf den Hinterflügel durch die gegen den Aussenrand breitere schwarze Mittelbinde, und auf der Unterseite der Hinterflügel durch den fehlenden schwarzen Vorderrand, sowie die nicht gezackte, sondern in ziemlich gerader Richtung verlaufende schwarze Mittelbinde. Von den 2 weissen Flecken am Vorderwinkel der Unterseite der Hinterflügel ist der hintere bei holcophorus rotgelb gefärbt.

Zwei neue Saturniden.

Von

Gust. Weymer.

Antheraea cordifolia m.

Hat die Zeichnungsanlage und den Flügelumriss der gewöhnlichen Arten pernyi, yamamai und roylei, ist aber von allen mir bekannten Saturniden durch die herzförmige Gestalt der Glasflecken der Vorderflügel verschieden.

♀ Länge des Körpers 40 mm, eines Vorderflügels 80 mm, Flügelspannung 152 mm. Körper gelblichgrau, Kopf gelblichbraun, Augen dunkelbraun, der Halskragen breit dunkelbraungrau, im vorderen Teil mit vielen eingesprenkelten weissen Härchen, die Unterseite des Körpers einfarbig hellgrau, die Beine rötlichgrau. Die Fühler sind gelblichgrau, breit kammzähnig, an jedem Gliede 2 gleich lange Kammzähne nach jeder Seite, die einzelnen Kammzähne sind in der Mitte des Fühlers 3 mm lang, nehmen nach der Spitze und nach der Wurzel allmählig an Länge ab, sind also in der Mitte des Fühlers viel länger, dabei aber auch dünner als die ungleich langen Kammzähne der oben erwähnten ähnlichen Arten. Die Fühler selbst sind 12 mm lang.

Die Grundfarbe der Oberseite beider Flügel ist bräunlich gelbgrau oder mausegrau. Die Farbe ist ähnlich der von Anth. roylei ♂, nur etwas dunkler. Ein grosser herzförmiger Glasfleck liegt in der Mitte der Vorderflügel, 9 mm vom Vorderrande entfernt. Derselbe ist durch die Schlussrippe der Mittelzelle in 2 fast gleich grosse Teile geteilt. Der in der Mittelzelle liegende Teil bildet eine Ellipse mit einem eckigen Vorsprung gegen den Vorderrand, der andere in Zelle 4 liegende Teil ist birnförmig, nach vorn zugespitzt. Jeder Teil ist 7 mm lang, der erste 5, der zweite 4 mm breit. Nach hinten gehen beide Teile auseinander und bilden so ein Herzblatt, dessen Spitze gegen die Mitte des Vorderrandes gerichtet ist. Mehrere Einfassungen umgeben diesen Glasfleck, zunächst ist er überall 1—1½ mm breit rötlich graubraun, dann mit einer feiner zitrongelben Linie und aussen mit einer feinen dunkelbraunen Linie eingefasst. Das so gebildete Auge misst in der Richtung vom Vorderrande zum Innenwinkel 10, in der Richtung von der Wurzel zum Aussenrande 14 mm. Der Vorderrand dieser Flügel ist bis zur Mitte dunkelbraungrau mit vielen zerstreuten haarförmigen weissen Schuppen. In der Mitte zwischen Flügelwurzel und Glasfleck liegt ein brauner Querstreifen, der in Zelle 1 b stark wurzelwärts gebogen ist. Ein braungrauer undeutlich begrenzter Mittelschatten zieht von ⅗ des Vorderrandes zum Glasfleck und von da zum Innenrande, ist im letzteren Teil aber wenig sichtbar. In der Flügelspitze liegt am Vorderrande ein weisser Fleck, der nach innen

mit dunkelbraunen Schuppen bestreut ist. Aus diesem entspringt in Zelle 7 ein schmaler gerader, dunkelbrauner Streifen. Derselbe ist vorn 9, auf Rippe 2 aber 20 mm vom Aussenrande entfernt und erreicht den Innenrand bei $^3/_5$ seiner Länge. Dieser braune Streifen ist nach aussen von einem feinen, weissgrauen Streifen begleitet, an welche sich weissgraue, etwas lilafarbige Bestäubung anschliesst, die sich strahlenförmig bis in die Mitte des Saumfeldes erstreckt.

Auf den Hinterflügeln ist der Glasfleck viel kleiner und nicht herzförmig gestaltet. Er besteht aus 2 eiförmigen 3 mm langen, nebeneinander liegenden Flecken, von denen der innere, wie auf den Vorderflügeln, in der Mittelzelle, der äussere in Zelle 4 liegt, die nur durch die untere Discocellularrippe von einander getrennt sind. Die Einfassung ist wie auf den Vorderflügeln, also zunächst ein etwas breiterer, rötlichgraubrauner, dann ein schmaler zitrongelber und nach aussen ein schmaler, dunkelbrauner Ring. Die äusseren Ringe des Auges sind fast kreisrund und haben einen Durchmesser von 8 mm. An der Wurzel sind die Hinterflügel etwas heller gelblichgrau gefärbt. Der zwischen Wurzel und Auge liegende, bräunliche Streifen bildet mehrere Zacken. Der äussere, braune Streifen zieht vom Innenrande zur Mitte der Zelle 5 in gerader Richtung, bildet hier einen stumpfen Winkel und läuft dann dem Saum ziemlich parallel bis zur Mitte der Zelle 6, wo er in der Grundfarbe verschwindet. Vorne ist er 11, am Innenrande dagegen 17 mm vom Aussenrande entfernt. Die weissliche Linie an der Aussenseite dieses Streifens ist wie auf den Vorderflügeln, die von ihr ausgehenden lilafarbigen Strahlen sind aber nur in den Zellen 1b, 2 und 3 deutlich und verschwinden gegen den Vorderrand. Die Fransen beider Flügel sind ebenso gefärbt wie der Grund.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe weissgrau. Die Gestalt der Glasflecke und der sie umgebenden Ringe ist auf beiden Flügeln wie oben. Nur die Färbung ist eine andere, indem die mittlere Einfassung nicht zitrongelb, sondern weiss und die äussere Einfassung nicht dunkelbraun, sondern braungrau gefärbt ist. Vom Vorderrande der Vorderflügel zum Innenrande der Hinterflügel ziehen drei bräunliche verloschene Streifen. Der erste entspricht dem Wurzelstreifen der Oberseite und

hat dieselbe Lage und Gestalt wie oben. Der zweite Streifen berührt die Augenflecke an der äusseren Seite, der dritte liegt etwas dahinter. Beide sind auf den Hinterflügeln stark zackig hin und her gebogen, laufen aber im Ganzen ziemlich parallel, nur gegen den Vorderrand der Vorderflügel divergieren sie, indem der eine in grossem Bogen diesen Rand bei $^3/_5$ seiner Länge erreicht, der andere in gerader Richtung sich mehr der Flügelspitze nähert. Ein vierter Streifen besteht aus einer Reihe brauner Staubflecken auf weisslichem Grunde, die auf den Vorderflügeln undeutlich, auf den Hinterflügeln aber sehr deutliche Halbmonde bilden, von denen die in Zelle 1 b, 2 und 3 am stärksten hervortreten. Alle diese Halbmonde haben aber keine scharfe Begrenzung, weil sie mit Schuppen der hellgrauen Grundfarbe bestreut sind. Nur ein 4 mm langer Fleck in dieser Reihe, der dicht am Vorderwinkel der Hinterflügel liegt, ist dunkelbraun und scharf begrenzt. Der Aussenrand beider Flügel ist 7 mm breit bräunlich gelbgrau, welche Farbe sich längs der Rippen strahlenförmig nach innen bis in die Nähe der vorhin erwähnten braunen Staubflecke fortsetzt.

Ein weibliches Exemplar. Celebes. Coll. Weymer.

Sollte es nötig werden, wegen der oben erwähnten abweichenden Fühlerbildung diese Art von Antheraea abzutrennen und in eine besondere Gattung zu stellen, so schlage ich dafür den Namen Carmenta vor.

Automeris umbrosa m.

♂ Länge des Körpers 18 mm, eines Vorderflügels 26 mm, Flügelspannung 55 mm.

♀ Länge des Körpers 27 mm, eines Vorderflügels 36 mm, Flügelspannung 73 mm.

♂ Der Körper des Männchens ist bräunlich grau, die Fühler ockergelb, der Hinterleib vorn schwarzgrau, an den letzten 6 Ringen stark orangegelb behaart, welche Behaarung sich unten an den Seiten bis zur Brust fortsetzt, während der Bauch in der Mitte breit schwarz gefärbt ist.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bräunlichgrau, ziemlich dunkel. Eine weissgraue, aus der Flügelspitze zur Mitte des Innenrandes ziehende, etwas nach innen gebogene Binde teilt die Fläche in 2 Teile. Der etwas

grössere vordere Teil ist an der Wurzel und am ganzen Vorderrande dunkel, nach aussen aber bis zu der erwähnten weissen Linie allmählich abschattiert und geht in hellgrau bezw. weiss über. Vor der Mitte des Vorderrandes liegt in einer Entfernung von 2 mm von demselben ein graubrauner, runder Fleck, der von mehreren dunkelbraunen Punkten umgeben ist. Jenseits der weissgrauen Linie tritt die Grundfarbe überall wieder dunkelgraubraun auf, und von hier ab wiederholt sich dieselbe Abschattierung der Farbe in weissgrau noch einmal bis zum Saum, so dass letzterer und die Fransen hellweissgrau gefärbt sind.

Die Hinterflügel sind an der Wurzel und dem Innenrande breit schwarzgrau behaart, welche Behaarung sich bis in die Nähe des Augenflecks und bis beinahe an den Innenwinkel ausdehnt. In der Mitte des Flügels liegt ein dunkelorangegelbes Feld und auf diesem ein rundes Auge mit graubrauner Iris und von schwarzem Ringe umgeben. Den Kern des Auges bildet ein weisser Mittelpunkt, der von einem unregelmässigen Kranz einzelner schwarzer und weisser Schuppen umgeben ist. Der Durchmesser des Auges beträgt 4 bis 5 mm. In der Entfernung von $1^1/_2$ bis 2 mm läuft eine schwarze Linie im Halbkreis um das Auge herum, bis an welche Linie sich das orangefarbige Mittelfeld ausdehnt. Dann folgt ein dunkelgrauer, $1^1/_2$ mm breiter Streifen, parallel mit dem Aussenrand, und dann der hellgraue Aussenrand selbst, ebenfalls $1^1/_2$ mm breit. Beide Farben sind ziemlich scharf getrennt, Fransen hellgrau.

Auf der Unterseite sind beide Flügel hellgrau, die Vorderflügel mit einem dunkelgrauen, weissgekernten Fleck vor der Mitte des Vorderrandes, die Hinterflügel mit weissem Punkt in der Mitte. Beide Flügel mit einer geraden dunkelgrauen verloschenen Schattenlinie hinter der Mitte.

♀ Das bedeutend grössere Weib hat den ganzen Hinterleib ziemlich lang orangegelb behaart. Die Vorderflügel haben dieselbe Zeichnung, jedoch ist die helle Abschattierung vor dem Saume und vor der hellen Linie nicht so stark ausgedrückt, so dass der Flügel dunkler erscheint. Der braungraue Fleck vor der Mitte des Vorderrandes ist grösser als beim Männchen. Auf den Hinterflügeln ist dagegen der Innenrand nicht so dunkel

wie beim Männchen, die orangefarbige Umgebung des Auges ist viel schmäler, das Auge ist grösser, der schwarze Ring desselben misst über 6 mm im Durchmesser, der weisse Mittelpunkt im Auge fehlt, statt dessen liegen schwarze und weisse Schuppen durcheinander gesprenkelt in der Mitte. Die beiden grauen Binden vor dem Aussenrande sind um die Hälfte breiter.

Auf der Unterseite ist der dunkle Fleck auf den Vorderflügeln kaum sichtbar, dagegen der weisse Punkt in denselben deutlich. Auf den Hinterflügeln stehen hinter dem weissen Mittelpunkte zwei dunklere Querbinden, von denen die äussere etwas gebogen ist.

2 Exemplare: ♂♀. Nord-Argentien. Coll. Ficke (Freiburg).

Einige Ähnlichkeit hat diese Art mit inornata Walker, durch das orangefarbige Mittelfeld der Hinterflügel und die gleichfarbige Behaarung des Hinterleibes ist sie aber davon sofort zu unterscheiden.

Hadena ribbei n. sp. aus Spanien.

Von

Rudolf Püngeler.

Tafel V, fig. 3.

Auf einer 1905 nach Andalusien unternommenen Sammelreise fand Herr C. Ribbe in der Sierra de Alfacar bei Granada eine noch unbeschriebene Form aus der Verwandschaft von arabs Obth. und polyglypha Stgr., die mir zur Beschreibung in drei Paaren vorliegt, nachdem ich einige andere Stücke zurückgegeben habe, ich benenne sie zu Ehren des Entdeckers. Sie hat eine durchschnittliche Spannweite von 34 mm, eine Vorderflügellänge von 16 mm, die Färbung der Vorderflügel ist licht aschgrau, meist mit etwas bräunlichem Anfluge, das Mittelfeld überwiegend schwärzlich rotbraun, der schwarze Wurzelstrich kräftig. Die beiden doppelten Mittellinien sind von ähnlicher Beschaffenheit wie bei den verwandten Arten, die Zapfenmakel fehlt, die oberen Makeln sind gelblich, ohne dunkleren Kern, die Ringmakel ist klein, meist breiter als hoch, die Nierenmakel nach aussen offen und in einen bis zur äusseren Mittellinie reichenden gelblichen verwaschenen Flecken übergehend. Die dunkle Färbung des Mittelfeldes reicht nicht bis zum Innenrand, sondern wird über Rippe 1 durch einen schwärzlichen Querbalken abgeschlossen, die Zeichnung des Saumfeldes ist ähnlich wie bei den Verwandten. Die Hinterflügel sind licht grauweisslich, nach aussen grauer bestäubt, der Mittelfleck scheint schwach durch. Auf der Unterseite sind die Mittelflecken aller Flügel schwach ausgeprägt, die dahinter stehende

Bogenlinie ist verwaschen, die Vorderflügel sind blassgrau, die Hinterflügel weisslicher. Der Körper ist bräunlichgrau, der Prothorax hat in der Mitte eine mehr oder minder scharfe, dunkle Querlinie.

Ribbei ist unter den Verwandten die kleinste und graueste Art mit dem dunkelsten Mittelfeld. Am nächsten steht sie offenbar der arabs Obth., wovon ich erst kürzlich durch Herrn M. Bartel einen frischen, im Mai 1905 bei Lambessa gefangenen ♂ erhielt. Dies Stück ist kräftiger gebaut als ribbei, die Vorderflügel sind gestreckter, das Mittelfeld ist nicht so dunkel hervortretend und über Rippe 1 von einer scharfen schwarzen Linie abgeschlossen. Polyglypha Stgr. ist von ribbei verschiedener, noch brauner als arabs Obth., sie hat eine dunkel umzogene Zapfenmakel, die Ringmakel ist viel grösser, fast kreisrund, die Nierenmakel auswärts deutlich begrenzt, die Mittelflecke der Unterseite sind besonders auf den Hinterflügeln viel kräftiger. Bei grösserem Material mag sich später herausstellen, dass ribbei und arabs zu einer Art gehören, während polyglypha ferner steht. Ein mir kürzlich von Herrn Graten E. Turati zur Bestimmung übersandtes, von Herrn Geo C. Krüger 1905 bei Ficuzza in Sizilien gefangenes ♀, das im Naturalista Siciliano als polyglypha Stgr. aufgeführt wurde, dürfte eher einer etwas brauneren, schärfer gezeichneten Form von arabs Obth. angehören.

Neue palaearctische Macrolepidopteren.

Von

Rudolf Püngeler.

Die nachstehend beschriebenen neuen Arten haben, ausser Antitype subvenusta, sämtlich Sir G. F. Hampson vorgelegen, und ich verdanke ihm die Angabe, wohin er sie in seinem erst teilweise erschienenen Cat. Lep. Phal. zu stellen gedenkt. Soweit die von ihm angenommenen

Gattungsnamen andere sind als die von Stgr.-Rbl., setze ich die letzteren in Klammern bei. Abbildungen beabsichtige ich in einer der nächsten Nummern zu geben.

1. **Diacrisia (Spilosoma) caeria n. sp.** Spannweite 40 mm, Vorderflügellänge 19 mm. Flügel, Thorax, Behaarung der Schienen, Afterende und Unterseite des Hinterleibes weiss, Oberseite des Hinterleibes, Vorderschenkel und ein Fleck neben den Augen rosenrot, Flügelzeichnung, Palpen, Fühler, Beine und 4 Fleckenbinden des Hinterleibes schwarz, Augen grauschwarz. Vorderflügelspitze schärfer, Saum weniger gerundet als bei lubricipeda L. (menthastri Esp.), nahe der Wurzel zwei Flecken auf dem Vorderrand, einer schräg darunter auf der Mediana, vor der Mitte eine Binde von vier Flecken schräg zum Ursprung von Rippe 2, zwei weitere Flecken gegenüber am Innenrand, Mittelzelle in den Aussenecken mit schwarzen Flecken, hinter der Mitte eine geschwungene Fleckenbinde, bei dem einen ♂ zusammenhängend und nur durch die Rippen sowie oberhalb des Innenrandes unterbrochen, bei den andern ♂ schwächer und auch im oberen Teil breit unterbrochen, vor dem Saum dicht unter dem Vorderrand, über der Mitte und über dem Innenrand schwarze Flecken. Hinterflügel mit sehr starkem Mittelfleck und vier Flecken vor dem Saum. Unterseits alle Flecken der Hinterflügel und die nahe dem Vorderrand liegenden Flecken der Vorderflügel so scharf wie oberseits, die übrigen Zeichnungen der Vorderflügel schwach durchscheinend. Fühler wie bei lubricipeda L.

Am nächsten steht caeria der ebenfalls rotleibigen punctaria Stoll, sie unterscheidet sich durch breitere Vorderflügel, deren Weiss nicht ganz so rein, sondern etwas bräunlich ist und deren Flecken anders gestellt und dicker sind, sowie durch die roten Flecken neben den Augen. Bei Stgr.-Rbl. ist der Name lubricipeda L. der gelben Art belassen und punctaria versehentlich zu dieser statt zu der weissen Art, menthastri Esp., als Varietät gestellt. Hampson verwendet den Namen lubricipeda L. für die weisse Art und lutea Hufn.-lubricipeda L. var. B. für die gelbe, punctaria mit Stoll statt Cramer als Autor betrachtet er als eigene Art, was auch meiner Ansicht nach richtiger ist.

Beschr. nach 2 ♂ ♂, Kuku-Noor, Ende Mai (Rückbeil).

2. **Anartomorpha Alph. diodonta n. sp.** Spannweite 24 mm, Vorderflügellänge 16 mm. Vorderflügel licht aschgrau mit bräunlichem Anfluge, das Mittelfeld etwas dunkler, nahe der Wurzel unter der Mediana ein schwarzes Fleckchen, die Querlinien doppelt, lichtgrau ausgefüllt, die halbe gebogen und unterbrochen, die innere grade und etwas schräg, über dem Innenrand kurz gezackt, die äussere ein kurzes Stück dem Vorderrand parallel, dann fast rechtwinklig umbiegend leicht gewellt zum Innenrand, auf Rippe 5 in scharfem Winkel nach aussen vortretend, die Makeln schwarz umzogen, die Zapfenmakel gerundet, dunkel ausgefüllt, die Ringmakel kreisrund, weissgrau, die Nierenmakel länglich, aussen nicht eingebuchtet, mattgrau, ein auffallender, weisslicher, saumwärts in zwei Spitzen ausgezogener Flecken unter der Ringmakel im Mittelfeld oben an die Mediana, seitlich an die Zapfenmakel anschliessend. Rippen hinter dem Mittelfeld fein dunkler, Wellenlinie weisslichgrau, unter dem Vorderrande abgesetzt, in der Mitte ein deutliches W bildend, vor ihr einige kurze schwarze Pfeilfleckchen, Saumlinie schwärzlich unterbrochen, Fransen bräunlich, aussen weiss. Hinterflügel weisslich, Wurzel und Innenrandteil aschgrau, Saumbinde schwarzgrau, Fransen weiss. Unterseits die Rippen fein dunkel, Vorderflügel silbergrau, Nierenmakel, Saumlinie und zwei Fleckchen am Vorderrand vor der Spitze dunkel, Hinterflügel weisslich mit dunklem Mittelpunkt, die Saumbinde schmäler als oberseits.

Die von Alpheraky, Rom. Mém. VI, p. 39, pl. II, Fig. 8, beschriebene A. potanini ist nach einem von der Potanin'schen Expedition nach China und der Mongolei mitgebrachten ♀ ohne nähere Angabe des Fundorts aufgestellt worden, nach den Angaben des Autors steht sie jedenfalls der diodonta sehr nahe, ist aber grösser (29 mm), statt des auffallenden, zweispitzigen Fleckens im Mittelfeld hat sie nur einen lichten Streifen von der Zapfenmakel zur äusseren Mittellinie. Ganz ähnlich tritt dieser Flecken bei verschiedenen von Hampson unter Polia, von Stgr.-Rbl. unter Mamestra aufgeführten Arten auf, auch sonst gleicht diodonta sehr der grösseren furcula Stgr., unterscheidet sich aber durch die bedornten Mittel- und Hinterschienen.

Nach allen wesentlichen Merkmalen fallen die Gattungen Anartomorpha Alph. (1892), Ala Stgr. (1882) und Trichanarta Hamps. (1896) zusammen, Ala Stgr. ist älter, aber nach Hampson schon anderwärts vergeben, Trichanarta Hamps. jünger, sodass Anartomorpha gelten muss. Hampson stellt die Gattung an die Spitze seiner Agrotinae als einzige mit behaarten Augen, sie würde ebenso gut zu der Mamestrinae als einzige Gattung mit bedornten Schienen passen und kann als Verbindungsglied dieser beiden Unterfamilien aufgefasst werden.

Beschrieben nach 2 ♂♂, Lob-Noor, Anf. Juni 1904 (Rückbeil). Mit diodonta zusammen schickte Rückbeil auch 2 ♀♀ der von Hampson zur Aufstellung der Gattung Trichanarta benutzten ladakensis, Feld-Reise Nov. pl. 108 f. 38, 1 ♂ derselben Art fing er schon früher am Kuku-Noor, Hampson gibt Kaschmir und Ladak an.

3. **Euxoa (Agrotis) moechilla n. sp.** Spannweite 38 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Vorderflügel eintönig matt gelblichgrau, vor und hinter der Mitte des Vorderrandes ein kleines dunkles Fleckchen, Nierenmakel im oberen Teil verloschen, im unteren auf der Mediana dunkel ausgefüllt, hinter der Mitte auf den Rippen eine Bogenreihe dunkler Punkte, Saumlinie undeutlich, unterbrochen. Hinterflügel licht gelblichgrau, nach der Wurzel hin grauer, die Rippen dunkler. Unterseite licht graugelb, Vorderflügel mit Ausnahme des schmalen Vorderrandes und des breiteren Saumteiles schwarzgrau. Fühler dick, kurz sägezähnig, büschelig gewimpert.

Beschrieben nach 1 frischem ♂, Aksu, Ostturkestan (Rückbeil).

Das eigentümliche Tier lässt sich noch am ersten mit einer blassen, grauen Nonagria sparganii vergleichen, nach Hampson gehört es neben die von ihm Cat. Lep. Phal. IV. p. 233, pl. 80, Fig. 9, als subdecora aufgeführte Art. Durch Vergleich eines Originalstücks der subdecora, das mir Herr Bang-Haas freundlichst zur Ansicht sandte, erwies sich aber, dass dies eine ganz andere Art ist, ich ändere daher den Namen von subdecora Hamps. nec Stgr. in clauda um. Diese clauda, von der mir 2 ♂♂, 1 ♀ vom Aschabad vorliegen, gleicht sehr einer eintönig gelblichen Euxoa decora Hb., aber die männlichen Fühler sind viel stärker sägezähnig, die Makeln

ganz verloschen, der Mittelschatten fehlt, die äussere Mittellinie ist hinter der Zelle nur wenig auswärts gebogen.

Herr Bang-Haas teilte mir auch mit, dass die nach 1 ♂ meiner Sammlung von Hampson l. c. p. 506, pl. 73, Fig. 24, als Episilia ignobilis Stgr. aufgeführte Art von der Staudinger'schen verschieden und ihm unbekannt ist, ich taufe daher diese ignobilis Hamps. nec Stgr. in asella um.

Weiter stellte sich heraus, dass die von Hampson nach einem mir gehörigen Paar beschriebene Lycophotia macrina l. c. p. 572, pl. 78, Fig. 8, mit der von Stgr. Hydrilla ornata benannten Art zusammfällt.

4. **Euxoa (Agrotis) cucuna n. sp.** Spannweite 41 mm, Vorderflügellänge 19 mm. Der Episilia (Agrotis) candelarum Stgr. äusserlich sehr ähnlich, die Stirn mit hornigem Vorsprung, Thorax hinter dem Halskragen und am Ende geschopft, daher zu Euxoa gehörig, nach Hampson neben decora Hb. zu stellen. Grösse der candelarum Stgr., männliche Fühler stark sägezähnig, büschelig gewimpert, das letzte Palpenglied länger, die ähnlich graulila gefärbten Vorderflügel etwas spitzer, die äussere Mittellinie viel länger gezackt, der untere Teil der Nierenmakel dunkler, der Saum mit dunklen, bei 1 ♂ jedoch fehlenden Punkten, die Hinterflügel lichter, die Fransen nicht heller, unterseits der Discus der Vorderflügel dunkler, die Bogenlinie undeutlich, auf den Hinterflügeln durch kurze Striche auf den Rippen ersetzt.

Beschrieben nach 3 ♂♂, 2 ♀♀ vom Kuku-Noor, August (Rückbeil).

5. **Euxoa (Agrotis) seditiosa n. sp.** Spannweite 37 mm, Vorderflügellänge 17 mm. Vorderflügellänge 17 mm. Vorderflügel breit, mit scharfer Spitze, erdig graubraun, gelblich gemischt, die Querlinien doppelt, die halbe undeutlich, aus zwei Bogen bestehend, die innere Mittellinie schärfer, fast gerade, über dem Innenrand flach auswärts gebogen, die äussere Mittellinie sehr undeutlich, wenig gebogen, Mittelschatten verwaschen, schräg zur Nierenmakel, dann ziemlich gerade zum Innenrande, Zapfenmakel klein, scharf dunkel umzogen, die oberen Makeln undeutlich, dunkel eingefasst und mit dunkel umzogenem Kern, die Rundmakel klein, die Nieren-

makel normal, Wellenlinie gelblich, unter dem Vorderrande abgesetzt, in der Mitte saumwärts in zwei Spitzen vortretend, vor ihr dunkle Pfeilfleckchen, Saumlinie fein, schwarz, wellig, Fransen mit scharfer gelblicher Wurzellinie, graubraun, aussen wenig lichter. Hinterflügel gleichmässig graubraun, Mittelpunkt durchscheinend, Fransen blassgelb, dunkel geteilt. Unterseits die Vorderflügel gelbbräunlich, bis zur verwaschenen, äusseren Mittellinie dunkler, Wellenlinie schwach gelblich, Hinterflügel heller, graugelblich, vor dem Saume grau, Mittelpunkt deutlich, bei einem Stück auch die dunkle Bogenlinie. Fühler stark sägezähnig, büschelig gewimpert, Prothorax mit dunkler Mittellinie.

Nach Hampson am nächsten der intolerabilis Püng., etwas grösser, die Vorderflügel breiter und spitzer, grauer, die Zapfenmakel viel schärfer, die Zellmakeln verloschener, die Wellenlinie deutlicher, in der Mitte zweispitzig.

Beschrieben nach 2 ♂♂ von Togus-Torau, Fergana, 1901 (Rückbeil).

6. **Euxoa (Agrotis) privigna n. sp.** Spannweite 30 mm, Vorderflügellänge 14 mm. Vorderflügel lichtgrau, glanzlos, Vorderrandstreifen bis hinter die Mitte etwas heller, Wurzelstrahl erst sehr undeutlich, dann breit schwärzlich, halbe Querlinie bis auf ein dunkles Fleckchen am Vorderrande verschwunden, innere Mittellinie von der Mediana ab ziemlich deutlich, doppelt, schwach gezackt, auch die äussere doppelt, doch ganz verloschen, Mittelzelle schwärzlich ausgefüllt, die Makeln lichtgrau, die Ringmakel eliptisch, die Nierenmakel mittelgross, aussen etwas eingebuchtet, die Zapfenmakel bis auf einen deutlichen schwarzen Haken unter der Rundmakel nicht sichtbar, Wellenlinie licht, schwach gezackt, Saumlinie in kleine, dunkle Fleckchen aufgelöst, Fransen weisslichgrau. Hinterflügel weiss. Unterseite weisslich, Vorderflügel mit grauem Anflug, grau punktierten Rippen und kleinem, licht gekerntem Mittelfleck, Hinterflügel mit ganz schwachem Mittelfleck.

Nach Hampson gehört sie neben die äusserlich nicht ähnliche basigramma Stgr., das helle, reine Grau findet sich ähnlich bei Lycophotia tamerlana Hamps.

Beschrieben nach 1 frischen ♀ von Atschan, Ostturkestan (Rückbeil).

7. **Euxoa (Agrotis) enixa n. sp.** Nach Hampson neben islandica Stgr. zu stellen. Grösse und Färbung wie bei lichten, nicht rötlichen Stücken von nigricans L., etwas breitflügeliger, die Mittelzelle dunkel ausgefüllt, die Querlinien doppelt, durch graue Ausfüllung deutlicher, die drei Makeln lichter und grösser, die Nierenmakel ohne Gelb, die Hinterflügel weisslicher, der Mittelfleck fehlend oder nur unterseits schwach vorhanden, Fühler des ♂ ähnlich gebaut, etwas dünner gewimpert als bei nigricans.

Beschrieben nach 1 ♂ von Togus-Torau, Fergana, 1901, 2 ♂♂ von Issykul, 1 ♀ aus dem Alexandergebirge, 1892, alle von Rückbeil, 1 ♀ mit dem etwas unsicheren Fundort Aschabad.

8. **Agrotis spania n. sp.** Spannweite 34 mm, Vorderflügellänge 16 mm. Kopf, Thorax und Vorderflügel schwärzlich grau. Hinterflügel matter grau. Vorderflügel schmal, fast gleichbreit, mit gerundeter Spitze, die Zeichnungen sehr wenig hervortretend, Wurzelstrahl fein, bis zur inneren Mittellinie reichend, diese doppelt, etwas lichter ausgefüllt, ziemlich gerade, äussere Mittellinie ebenfalls doppelt, leicht ausgebogen, Mittelzelle schwärzlich ausgefüllt, Makeln schwärzlichgrau, die Ringmakel rund, die Nierenmakel breit, im unteren Teil bis an die äussere Mittellinie ausgezogen, die Zapfenmakel fehlend, Wellenlinie leicht geschwungen, schwach gelblich, Hinterflügel zeichnungslos, mit schwach durchscheinendem Mittelfleck. Unterseits die Vorderflügel dunkelgrau, die Bogenlinie nur am lichteren Vorderrand deutlich, die Hinterflügel blass bräunlichgrau, mit feinem Mittelfleck und deutlicher, breiter Bogenlinie.

Das ganze Tier ist fein und glatt beschuppt, nach Hampson gehört es neben die mir unbekannte vidua Stgr., nach dem Bilde ist diese erheblich grösser und breitflügeliger, heller und rötlicher, der Prothorax sehr scharf gezeichnet. Ähnlicher ist spania der velata Stgr., deren ♀ bei gleicher Grösse nur wenig breitere Flügel hat, die Färbung der letzteren Art ist aber nicht so dunkel und mehr violettrötlich, der Wurzelstrahl fehlt, die Mittellinien treten mehr hervor, die innere steht schräger, die Nierenmakel ist schmäler und weit von der äusseren Mittellinie getrennt, die Unterseite rötlicher, der Prothorax

einfarbig, bei spania mit undeutlicher, dunkler Querbinde versehen. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dass der noch unbeschriebene ♂ der velata Stgr. breitere Flügel hat als das ♀, die Fühler sind stark kammzähnig, so dass die Art bei Hampson von Section V zu Section I neben subrosea Stph. zu versetzen ist.

Agr. spania beschreibe ich nach einem gut erhaltenen ♀ von Dscharkent, Tien-schan, 1903 (Rückbeil).

9. **Agrotis semna n. sp.** Spannweite 36 mm, Vorderflügellänge 17 mm. Bei multangula Hb., Vorderflügel glatt und glänzend lichtgrau wie bei deren var. dissoluta Stgr., etwas gestreckter, die schwarzen Zeichnungen viel kräftiger, im ganzen ähnlich angelegt, im Mittelfeld unter Rippe 1 ein schwarzer Längsstreifen, vor der Wellenlinie 8 scharfe, bis zur äusseren Mittellinie reichende Längsstriche, so dass nur die Rippen breit grau bleiben, Hinterflügel glänzend weiss, nach aussen mit geringem grauen Anfluge und dunkleren Rippen. Unterseits die Vorderflügel grauweisslich mit schwachem Mittelfleck, nur unter dem Vorderrande deutlicher äusserer Mittellinie, deutlicher Schattenbinde vor dem Saum und im Saumfeld grauen Rippen. Hinterflügel reiner weiss und die Rippen undeutlicher als oberseits, der Vorderrandteil dunkler bestäubt und mit dem Anfang der Bogenlinie. Prothorax braungrau mit gelbweisser Wurzel und hellgrauem, dunkel geteiltem Rande, Thorax überwiegend dunkel, Schulterdecken innen gelbgrau eingefasst, Hinterleib grauweiss.

Die schöne Art erinnert durch die kräftigen Längsstriche vor der Wellenlinie auch an elegans Ev. und larixia Gn., beide nach Hampson zur Gattung Lycophotia gehörig, diese haben aber weisslich statt lichtgrau gezeichnete Vorderflügel und grauere Hinterflügel.

Beschrieben nach 1 frischen ♀, Aschabad, Anf. Juni, 1 ♂ besitzt nach Hampson's Mitteilung das Brit. Mus.

10. **Agrotis neara n. sp.** Spannweite 32 mm, Vorderflügellänge 15 mm. Gleich der vorigen bei multangula Hb. einzureihen, der var. dissoluta Stgr. nahe, die Vorderflügel nach aussen etwas breiter, die lichtgraue Färbung und die schwarzen Zeichnungen ganz ähnlich, der von der Zapfenmakel zur äusseren Mittellinie ziehende Streifen

stärker, die Wellenlinie weniger gezackt, die Hinterflügel weiss statt grau, die Rippen nach aussen breit grau, Hinterleib heller, Unterseite der Hinterflügel weisser, männliche Fühler dicker, mit mehr als doppelt so langen Wimpern.

Von der ebenfalls nahe stehenden hahni Chr. unterscheidet sich neara durch kürzere, breitere, unterseits dunklere Vorderflügel, weissere Hinterflügel, dickere Fühler und dunkler gezeichneten Prothorax, invenis Stgr. und capnistis Led. kenne ich nicht, nach den Angaben der Autoren und nach Versicherung Hampson's sind beide verschieden.

Beschrieben nach 2 ♂♂ und 1 etwas gelblicher gefärbtem ♀, Merw, 1898.

11. **Agrotis orphnina n. sp.** Spannweite 30 mm, Vorderflügellänge 14 mm. Sehr nahe der Agr. obuncula Hamps. l. c. p. 416, pl. 75, Fig. 1, deren Originale von Korla ich besitze, Vorderflügel wie bei dieser unterhalb der Spitze deutlich flach ausgeschnitten, kleiner, viel matter und grauer gefärbt, die doppelten Mittellinien und der verwaschene, bräunliche Mittelschatten etwas deutlicher, die Mittelzelle in der unteren Hälfte nicht dunkel ausgefüllt, die Makeln weniger hervortretend, die Zapfenmakel fehlend.

Abgesehen von dem ausgeschnittenen Saum sieht sie einer kleinen, grauen Episilia (Agrotis) festiva var. conflua Tr., wie sie in Finnland vorkommt, ziemlich ähnlich.

Beschrieben nach 1 ♀ von Aksu, Ostturkestan (Rückbeil).

12. **Episilia (Agrotis) paneta n. sp.** Spannweite 26 mm, Vorderflügellänge 12 mm. Vorderflügel kurz und breit, graubraun mit lila Anflug, Vorderrand in der Mitte leicht ausgeschnitten, ein undeutlich gelblicher Vorderrandstreifen bis über die Mitte schwach erkennbar, der Wurzelstrahl kurz und grade, fein, die Querlinien zart aufgetragen, die halbe unter dem Vorderrand einen kleinen Winkel nach aussen bildend, die innere wurzelwärts heller angelegt, schräg zur Mediana, dann leicht geschlängelt zum Innenrand, über diesem winklig vorspringend, die äussere saumwärts lichter angelegt, kurz gezackt und schwach S-förmig gebogen, die Mittel-

zelle dunkler ausgefüllt, die oberen Makeln gelblich umzogen, die Ringmakel klein, fast kreisförmig, die Mediana nicht berührend, die Nierenmakel mittelgross, nach aussen undeutlich begrenzt, Wellenlinie fehlend, Saumlinie undeutlich, Fransen wie die Grundfläche. Hinterflügel braungrau mit durchscheinendem Mittelstrich und rötlichen Fransen. Unterseite blassgrau, rötlichbraun bestäubt, die Vorderflügel im Discus wenig dunkler, die länglichen Mittelflecken auf den Vorderflügeln klein und undeutlich, auf den Hinterflügeln kräftig, die Bogenlinie nur auf letzteren zart aufgetragen. Fühler mit kräftigen Kammzähnen besetzt.

Die kleine Art ist nach Hampson bei der recht verschieden aussehenden coraxa Püng.-oblongula Stgr.-quadrangula Ev.-nec Zett.-Netrocerocora quadriplaga Bartel einzureihen, sie hat die Grösse von Agrotis plecta L., die Vorderflügel sind viel breiter, grauer, der lichte Vorderrandstreifen ist viel undeutlicher, die Mittellinien sind etwas schärfer, die Hinterflügel dunkel statt weiss, die Fühler ganz verschieden, noch etwas länger gekämmt als bei Mythimna (Pachnobia) leucographa Schiff.

Beschrieben nach 1 leicht geflogenen, am rechten Hinterflügel beschädigten ♂. Alexandergebirge (Rückbeil).

13. **Episilia (Agrotis) leaena n. sp.** Spannweite 36 mm, Vorderflügellänge 17 mm. Sandgelb, etwas ins rötliche ziehend, Vorderflügel ziemlich breit, eintönig, die Mittellinien einfach, sehr zart aufgetragen, leicht gezackt, die innere etwas schräge, die äussere unter der schwach dunkler erkennbaren Nierenmakel einwärts gebogen, dann fast rechtwinklig gebrochen grade zum Innenrand, Wellenlinie durch etwas grauere Färbung an der Innenseite angedeutet. Hinterflügel grau bestäubt, die Wurzelhälfte, die Fransen und ein ganz schmaler Streifen vor dem Saume gelb. Unterseite eintönig gelb mit feiner Bogenlinie. Nach Hampson neben similis Stgr. zu stellen.

Gelbe, nordpersische Stücke von Euxoa (Agrotis) heringi Chr. sind recht ähnlich, unterscheiden sich aber ausser durch den Stirnfortsatz durch den schrägeren Saum der Vorderflügel, weissere Hinterflügel und unter-

seits durch das Fehlen der Bogenlinie und durch den leicht verdunkelten Discus der Vorderflügel.

Beschrieben nach 1 frischem ♀ von Togus-Torau, Fergana, 1901 (Rückbeil).

14. **Episilia (Agrotis) thapsina n. sp.** Spannweite 32 mm, Vorderflügellänge 15 mm. Nach Hampson neben similis Stgr. zu stellen, wesentlich kleiner, Vorderflügel matter graugelb, ähnlich wie bei simulatrix Hb. (nictymera B.), die Zeichnungen wie bei similis Stgr., aber weniger deutlich, Hinterflügel wurzelwärts heller, mit gelblichweissen Fransen und mehr nach aussen gerichteter Bogenlinie. Von der vorstehend beschriebenen leaena durch schmalere Vorderflügel, grauere Färbung, doppelte Querlinien und das Fehlen der schmalen hellen Saumbinde der Hinterflügel verschieden. Im Vergleich mit der wegen des Stirnvorsatzes von Hampson zu euxoa Hb. gestellten decora Hb. hat die kleinere thapsina nach der Wurzel hin verschmälerte, gelbere Vorderflügel, die bei decora meist schärfer gezeichnet sind, und wesentlich länger gezähnte und gewimperte männliche Fühler.

Beschrieben nach 3 ♂♂, 1 ♀ von Togus-Torau, Fergana, 1901 (Rückbeil).

15. **Episilia (Agrotis) psammia n. sp.** Spannweite 37 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Wiederum aus der Verwandtschaft von similis Stgr., ihr auch äusserlich ähnlicher als die vorhergehenden Arten, etwas kleiner, eintöniger, mehr bräunlichgrau, die Zeichnungen ähnlich, doch sehr verloschen, die Makeln nicht lichter, die Unterseite dunkler grau, besonders die der Hinterflügel, ohne Bogenlinie und Mittelfleck, Thorax eintönig grau, Fühler nicht so kräftig gezähnt und gewimpert. Im Vergleich zu lucernea L. ist psammia kleiner, viel eintöniger und brauner gefärbt, undeutlicher gezeichnet, die Fransen haben eine schärfere gelbe Wurzellinie, die der Hinterflügel sind bis zur Mitte bräunlich gefärbt, die Unterseite ist dunkler, ohne deutliche Saumbinde, der Fühlerschaft ist kurz sägezähnig statt glatt.

Beschrieben nach 1 frischen ♂ von Aschabad.

16. **Lycophotia (Agrotis) dizyx n. sp.** Spannweite 29 mm, Vorderflügellänge 14 mm. Vorderflügel schmal, fast gleichbreit, die des ♀ braungrau, die Zapfenmakel

fehlend, die oberen Makeln weiss mit bräunlichem Anflug, Ringmakel gross und rund, Nierenmakel breit, aussen nicht scharf begrenzt, im Saumfeld über der Mitte zwei kurze, scharfe, schwarze Längsstriche, die Querlinien bei 2 ♂♂ sehr verloschen, bei dem dritten drössten ♂ die halbe Linie schwarz, doppelt, weisslich ausgefüllt, die innere Mittellinie ebenso, schwach gezackt, leicht einwärts geschwungen, über dem Innenrand kurz auswärts gezackt, die äussere Mittellinie weit saumwärts gerückt, auswärts etwas lichter angelegt, leicht geschwungen, aus kleinen Bogen bestehend. Hinterflügel gleichmässig grauschwarz mit etwas lichteren Fransen. Unterseite zeichnungslos schwarzgrau. Vorder- und Innenrand der Vorderflügel gelblich. Fühler bis zu $^4/_5$ mit kräftigen, steifen Kammzähnen besetzt. Vorderflügel des einen ♀ weiss, die des zweiten licht gelbbräunlich übergossen, ein Flecken im Wurzelfeld, der breite Zwischenraum zwischen der Zellmakel, eine verwaschene Binde vor dem Saum, kleine Flecken des Vorderrands und die Verlängerung der Rippen sowie der äusserste Teil der Fransen bräunlich. Hinterflügel matt grau. Unterseite weisslich, fein dunkel bestäubt. Vorderflügel mit dunklem Discus. Hinterflügel mit sehr kleinem, schwachem Mittelpunkt. Prothorax weiss, Thorax und Körper bräunlich, Fühler glatt, nach der Spitze hin jedes Glied mit zwei feinen Borsten besetzt.

Die eigentümliche, durch die verschiedene Färbung von ♂ und ♀ sehr ausgezeichnete Art ist nach Hampson bei der äusserlich ganz unähnlichen molothina Esp. unterzubringen. Der ♂ lässt sich allenfalls mit der gleich grossen ocellina Schiff. vergleichen, diese ist dunkler, nicht so bräunlich gefärbt, viel schärfer gezeichnet, die Makeln sind kleiner, gelblich, mit scharf dunkel umzogenem Kern, der Saum der Vorderflügel ist mehr gerundet, die Fühler des ♂ kurz gewimpert.

Beschrieben nach 3 ♂♂, 2 ♀♀ vom Kuku-Noor (Rückbeil).

17. **Aplectoides (Agrotis) propitia n. sp.** Spannweite 32 mm, Vorderflügellänge 15 mm. Die männlichen Fühler sind bis nahe der Spitze mit kräftigen, abstehenden Kammzähnen besetzt, im übrigen ist die Art der weit grösseren speciosa Hb. täuschend ähnlich, die Nieren-

makel ist schmäler, aussen mehr eingebuchtet als meist bei speciosa, die äussere Mittellinie nicht so lang gezackt, alles übrige wie bei helleren Stücken von speciosa.

Beschrieben nach einem frischen Paar vom Kuku-Noor.

18. **Discestra (Mamestra) vaciva n. sp.** Spannweite 30 mm, Vorderflügellänge 14 mm. Sehr nahe der eremistis Püng., Soc. Ent. XIX (1904) p. 130, Hamps. Cat. Lep. Phal. V p. 16, pl. 78, Fig. 24, kleiner, die Färbung heller und grauer, nicht so bräunlich, die äussere Mittellinie dichter an die Nierenmakel herantretend, die Hinterflügel mit dunklem Mittelfleck, die männlichen Fühler kurz sägezähnig, büschelig gewimpert, bei eremistis glattschäftig, kurz gewimpert.

Hampson hat sie l. c. nach dem einen ♂ als Discestra eremistis ab. 1 aufgeführt, später aber brieflich die Verschiedenheit anerkannt.

Beschrieben nach 2 ♂ ♂, Ili-Gebiet, 1897 (Rückbeil).

19. **Scotogramma (Mamestra) segnis n. sp.** Spannweite 35 mm, Vorderflügellänge 16 mm. Sehr nahe der stigmosa Chr., etwas grösser, plumper gebaut, Vorderflügel mehr bräunlich gemischt, die Nierenmakel nicht dunkel ausgefüllt, im unteren Teil mit grauem Kern, die männlichen Fühler etwas kürzer gewimpert.

Beschrieben nach 3 ♂ ♂ vom Lob-Noor, Anf. Juni, 1904 (Rückbeil).

20. **Lasiestra (Mamestra) meraca n. sp.** Spannweite 31 mm, Vorderflügellänge 15 mm. Vorderflügel breit, aschgrau, im Wurzelfeld unterhalb der Mediana und in der äusseren Hälfte des Mittelfelds gelbbräunlich gemischt, die Zeichnungen dunkelgrau, halbe Linie aussen heller angelegt, unterbrochen, innere Mittellinie wellig, fast grade, äussere Mittellinie leicht S-förmig geschwungen, auf den Rippen in scharfe Spitzen ausgezogen, Mittelschatten undeutlich, im oberen Teil leicht auswärts gebogen, Ringmakel gross, lichtgrau, darunter in der Falte ein heller, länglicher Flecken, Nierenmakel normal, undeutlich, Wellenlinie unregelmässig geschlängelt, nicht scharf, Fransen gelblich mit unterbrochener, dunkler Teilungslinie. Mittelfeld bei 1 ♂ überwiegend dunkel übergossen. Hinterflügel bräungrau mit etwas dunkleren

Rippen und weisslichen Fransen. Unterseite mattgrau mit verloschenen Mittelflecken und breiter Bogenlinie aller Flügel, die Hinterflügel lichter grau als die vorderen.

Nach Hampson neben persa Alph. zu stellen, die Vorderflügel kürzer und viel breiter, grauer, mit weissem Flecken statt der Zapfenmakel, die Ringmakel grösser, die Nierenmakel viel undeutlicher, die äussere Mittellinie auf den Rippen schärfer vortretend, die Unterseite mit breiterem, deutlicherem Bogenstreifen.

Beschrieben nach 2 ♂♂ vom Kisil-Jart, Ostturkestan, Ende Juli 1888 (Rückbeil).

21. **Polia (Mamestra) retrusa n. sp.** Spannweite 35 mm, Vorderflügellänge 17 mm. Vorderflügel und Körper ziemlich dunkelbraun, Vorderflügel mit Andeutung der beiden Mittellinien, die Makeln dunkel umzogen, mit der Grundfarbe ausgefüllt, die Zapfenmakel kurz, dick schwarz umzogen, die Rundmakel ziemlich gross, kreisförmig mit dunklem Mittelpunkt, die Nierenmakel mittelgross mit dunkler umzogenem Kern und gelbweissen Fleckchen saumwärts auf der Einfassung. Hinterflügel braungrau, vor dem Saume lichter, Mittelfleck verloschen. Unterseits die Vorderflügel braungrau, vor dem Saume besonders nach der Spitze hin etwas aufgehellt, Hinterflügel bräunlich, aussen heller, mit dunklem Mittelpunkt. Fühler ziemlich dick, glatt, ohne erkennbare Wimpern.

Keiner der mir bekannten Arten vergleichbar, durch die eintönig braune Färbung und die gelbweissen Fleckchen an der Aussenseite der Nierenmakel kenntlich. Hampson will sie neben die unähnliche calberlai Stgr. stellen, bei retrusa ist das Endglied der Palpen dünner, länger und mehr aufwärts gebogen.

Beschrieben nach 1 reinem ♂ vom Kuku-Noor (Rückbeil).

22. **Cirphis (Leucania) propensa n. sp.** Spannweite 33 mm, Vorderflügellänge 16 mm. Vorderflügel bräunlichgrau, Vorder- und Innenrand mit einzelnen schwarzen Schuppen bestreut, Wurzelstrahl schwarz, fein und scharf, Rippen weisslichgrau mit feiner bräunlicher Einfassung, zwischen ihnen feine, mattbräunliche Längsstriche, Saumfeld unterhalb der Spitze mit schwachem, grauerem Dreieck. Hinterflügel mattgrau mit dunkleren Rippen

und weisslichen Fransen. Unterseite weisslichgrau, Discus der Vorderflügel dunkler.

Nach Hampson steht sie der nordamerikanischen dia Grote sehr nahe, doch soll diese auf den Vorderflügeln eine Reihe dunkler Punkte hinter der Mitte, einen schwarzen Punkt im unteren Ende der Zelle und eine braune Mittellinie des Prothorax haben. Die gewöhnliche comma L. ist kräftiger gebaut und brauner gefärbt, der Wurzelstrahl länger und dicker, die Mediana weisser, über ihrem Ende steht ein schwarzer Punkt, im Saumfeld eine Anzahl schwarzer Längsstriche. Ähnlicher ist riparia Rbr., diese hat aber einen schwächeren und kürzeren Wurzelstrahl, die Mediana und in ihrer Fortsetzung Rippe 4 tritt scharf weisslich hervor, hinter der Mitte stehen schwarze Punkte auf den Rippen, die Unterseite hat eine dunkle Punktreihe und auf den Hinterflügeln einen Mittelpunkt, der Prothorax dunklere und hellere Querlinien. Hampson, dem nur das ♀ von riparia vorlag, hat diese irrtümlich zu den Arten gestellt, die unterseits an der Wurzel des Hinterleibs keine Seitenbüschel langer Haare besitzen, er bestimmte mir den ♂ von sidemi, den Gräser und ihm folgend der Stgr.-Rbl.'sche Katalog als riparia aufgeführt haben, als die sonst aus Ostindien bekannte duplicata Moore. Danach wäre der Fundort Ussuri bei riparia zu streichen, wenn nicht etwa duplicata nur eine rötlich angeflogene Lokalform ist.

Beschrieben nach 1 frischem ♀ aus dem Ili-Gebiet (Rückbeil).

23. **Antitype Hb. (Polia) hostilis n. sp.** Spannweite 37 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Vorderflügel schwärzlichgrau, im Wurzelfeld weisslich gemischt, vor der Mitte eine schmutzigweisse, gebogene Binde, in ihr die gleichfalls weissliche, daher undeutlich erkennbare, grosse Ringmakel. Nierenmakel grau, undeutlich weisslich umzogen. Wellenlinie verloschen weisslich, geschlängelt, vor ihr einige schwarze Fleckchen. Saumteil grauer gemischt, Aussenrand schräge, gewellt. Fransen grau und weisslich. Hinterflügel trüb weisslich mit dunklem, grauem Saumfeld. Unterseits die Vorderflügel grau, die Hinterflügel weisslich, im Saumteil vor dem Innenrand ein grauer Staubfleck. Mittelpunkt sehr klein und schwach.

Palpen anliegend, aufwärts gekrümmt, zweites Glied vorne braun behaart. Endglied kurz. Fühler glattschäftig. Thorax grau und weisslich, Hinterleib bräunlichgrau, hinten zugespitzt und seitlich mit hornig ausgefüllter Grube.

Nach Hampson neben nigrocincta Hb. einzureihen, Vorderflügel mit schrägerem Saum, Hinterleib spitzer, äusserlich mehr an eine mattgefärbte Polia (Dianthoecia) guenei Stgr. oder an eine dunkle Sideridis (Dianthoecia) caesia Schiff. mit weisslicher Mittelbinde erinnernd.

Beschrieben nach einem etwas geflogenem ♀ von Aschabad.

24. **Antitype (Polia) illecebrosa n. sp.** Spannweite 37 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Vorderflügel braungrau, Rippen hell und dunkel gefleckt, Wurzelstrahl und Einfassung der Makeln rostfarben, Querlinien doppelt, weissgrau ausgefüllt, halbe Linie deutlich, innere Mittellinie kurz gezackt, etwas geschwungen, äussere von der oberen Ecke der Nierenmakel in weitem Bogen zur unteren, dann leicht einwärts gebogen und kurz gezackt zum Innenrand, Makeln blassgrau, Zapfenmakel breit, Ringmakel unregelmässig rund, oben mit dunklem Fleckchen, Nierenmakel breit, oben und unten offen, ihr Kern dunkel umzogen, Wellenlinie geschlängelt, auf Rippe 5 spitz nach der hier lichter grauen Innenseite vortretend, Saumlinie schwärzlich, unterbrochen, Fransen grau, gelblich gescheckt, mit zwei dunklen Teilungslinien. Hinterflügel dunkel graubraun, Fransen wenig lichter. Unterseite eintönig braungrau, Fransen gelblich gescheckt und mit scharfer, gelber Wurzellinie, Hinterflügel etwas heller, mit länglichem Mittelfleck und verloschener Bogenlinie. Palpen grade, zweites Glied dicht behaart, Endglied lang und kräftig, Scheitelhaare schopfartig vorgestreckt, Prothorax mit dunkler Querlinie, seitlich flach ausgeschnitten, in der Mitte einen kleinen Schopf bildend, grau, Thorax ebenfalls grau, am Ende geschopft, Hinterleib braungrau, ohne Schöpfe, hinten seitlich ohne Grube.

Lässt sich mit nigrocincta Hb. vergleichen, Vorderflügel schmaler, feiner und glatter beschuppt, bräunlicher und gleichmässiger gefärbt, Querlinien nicht gelblich, Zapfenmakel deutlicher, Fransen der Hinterflügel besonders unterseits dunkler.

Beschrieben nach 1 frischem ♀ vom Kuku-Noor (Rückbeil).

25. **Antitype (Polia) subvenusta n. sp.** Der venusta Hb. täuschend ähnlich, die männlichen Fühler mit viel stärkeren Sägezähnen und längeren Wimpern, der Saum der Vorderflügel etwas schräger, die Fleckchen auf den Rippen hinter der äusseren Mittellinie rein weiss.

Beschrieben nach 1 ♂, 3 ♀♀ von Jerusalem (Paulus), von wo mir auch ein Paar der typischen venusta Hb., französischen Stücken gleich, vorliegt.

26. **Dasysternum cristicum n. sp.** Spannweite 35 mm, Vorderflügellänge 15 mm. Vorderflügel schmal, mit scharfer Spitze und abgerundetem Innenwinkel, gelblich, braun bestäubt, am dichtesten unter Rippe 1 und in Form eines dreieckigen Fleckens vor dem Ansatz der Wellenlinie, Zapfenmakel fehlend, obere Makeln weit getrennt, gelblich, die Rundmakel liegend elliptisch, die Nierenmakel klein, nach aussen verloschen, Vorderrand gelblich und braun gefleckt, Spitze durch einen verloschenen Wisch geteilt, Fransen gelblich und braun gescheckt, Innenrand in Fortsetzung der Fransen gelblich behaart, Hinterflügel braungrau mit durchscheinender Bogenlinie und gelblichen Fransen. Unterseits die Vorderflügel dunkelgrau, auf dem oberen Teil des Vorderrandes einige gelbliche Fleckchen, Fransen gelblich, die Hinterflügel bräunlich, Mittelpunkt und Bogenlinie deutlich. Kopf braun, lang behaart, Palpen schmal, grade, Wurzelglied mit langen, abstehenden Haaren besetzt, Behaarung des zweiten Gliedes kürzer, nach vorne gestrichen, Endglied dünn, gestreckt, Augen lang gewimpert, Fühler ziemlich dick, kurz sägezähnig und gewimpert, Körper schmal, Thorax und Schulterdecken braun, ziemlich lang behaart, Hinterleib grauer, ohne Schöpfe.

Die eigentümliche Art weiss ich mit keiner anderen zu vergleichen, Hampson will sie in der von ihm in erweitertem Sinne aufgefassten Gattung Dasysternum Stgr. neben den früher zu Polia gestellten anceps Stgr. und haeretica Püng. unterbringen.

Ein gut erhaltener ♂ von Aksu, Ostturkestan, 1902 (Rückbeil).

27. **Dasypolia mitis n. sp** Spannweite 36 mm, Vorderflügellänge 17 mm. Körper und Vorderflügel licht weissgelb, Mittelfeld mehr bräunlichgelb, Mittellinien bräunlich, an den abgewandten Seiten weisslich angelegt, die innere auf der Mediana und Rippe 1 zackig wurzelwärts vorspringend, die äussere kurz gezackt, wenig geschwungen, Zapfenmakel fehlend, Zellmakeln licht weissgelb, Ringmakel klein, rund, Nierenmakel fast rechteckig, Rippen im Saumfeld fein bräunlich, Wellenlinie fehlend, Fransen zeichnungslos. Hinterflügel gleichmässig gelblichweiss, Unterseite ebenso, nur auf den Vorderflügeln mit Andeutung der äusseren Mittellinie. Palpen kurz, zweites Glied mit langen, zum Teil schwärzlichen Haaren bekleidet, Endglied ziemlich lang, Zunge anscheinend ganz fehlend. Fühler braun, bis zur Spitze mit kräftigen Kammzähnen besetzt, Thorax dicht und lang behaart, Beine mit unbewehrten Schienen und kurzen Tarsen.

Hampson will die Art in eine besondere Section von Dasypolia Gn. stellen, sie sieht neben templi Thbg. sehr fremdartig aus, die Fühler sind ganz anders gebaut.

28. **Xylina rosinae n. sp.** Spannweite 40 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Nach Hampson nahe verwandt mit den mir unbekannten, nordamerikanischen Arten hemina Grote und disposita Morr. Vorderflügel nicht so gestreckt wie bei socia Rott., mit viel stärker gezacktem Saume, grauer und grobschuppiger, mit dicken, grünlichschwarzen Schuppen übersprengt, die am Vorderrande nahe der Wurzel, zwischen und unter den Zellmakeln und im Saumfeld über dem Innenwinkel und über der Mitte dunkle Flecken bilden, die Querlinien sehr unbestimmt, die innere unregelmässig gezackt, die äussere saumwärts in weitem Bogen geschwungen, durch dunkle Pünktchen bezeichnet, die drei Makeln fein dunkel umzogen, die Zapfenmakel klein, die Ringmakel gross, rundlich, etwas schräg gestellt, die Nierenmakel am unteren Ende verdunkelt und nach innen ausgezogen, Hinterflügel graubraun mit dicken Mittelflecken und dicker, unterbrochener Saumlinie. Unterseite rötlich, alle Flügel mit dickem Mittelfleck, die vorderen im Discus grau, die hinteren mit fast grader, gezackter Linie hinter der Mitte. Palpen, Beine und Unterseite des Hinterleibes

wie bei socia mit schwarzen Längsstreifen, Prothorax schwarz mit gelbweisser Querbinde, Schulterdecken vorne nach aussen eckig vorspringend, innen mit schwarzen Schuppen gezäumt.

Beschrieben nach 1 frischem ♀ von Radde, Amur, 27. Juni 1903 (M. Korb). Benannt zu Ehren der als ausgezeichnete Sammlerin bekannten Frau Rosine Korb.

29. **Cucullia embolima n. sp.** Spannweite 39 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Trüb bräunlichgrau mit sehr verloschenen, bräunlichen Zeichnungen, Rippen etwas dunkler. Wurzelstrahl schwarz, fein und schwach bis zur inneren Mittellinie ziehend, diese unter dem Vorderrand zu kurzem bräunlichem Wisch erweitert, in kräftigen Zacken auf der Mediana und Rippe 1 nach innen, dazwischen ein Zacken in der Falte nach aussen vortretend, ein kleinerer über dem Innenrand, äussere Mittellinie gleichmässig gebogen, über dem Innenrand am stärksten gezackt. Ringmakel ziemlich gross, fast kreisförmig. Nierenmakel normal, mit dunklem, gebogenem Mittelstrich, beide nicht heller als der Grund, im Saumfeld zwei kurze, dunkle Längsstriche unter Rippe 2 und einer unter Rippe 5, über dem letzteren verwaschene, bräunliche Färbung. Saumlinie unterbrochen, Fransen braungrau mit lichteren Spitzen und scharfer, gelblicher Wurzellinie. Hinterflügel graubraun, auch beim ♀ wurzelwärts kaum lichter, Rippen etwas dunkler, Fransen aussen breiter weisslich. Unterseite eintönig braungrau, Hinterflügel wenig lichter, mit ganz verloschenem Mittelfleck, beim ♀ mit Andeutung der Bogenlinie. Kopf und Thorax bräunlichgrau, Prothorax mit scharfer schwarzer Querlinie über der Wurzel, auf den drei ersten Hinterleibsringen dunkle Schöpfchen. Beine einfarbig grau.

Die Art dürfte in die Nähe der duplicata Stgr. zu stellen sein, durch die matte, eintönige, bräunliche Färbung, die besonders beim ♀ ganz undeutlichen Zeichnungen und die dunklen Hinterflügel ist sie leicht zu unterscheiden.

Beschrieben nach einem Paar vom Kuku-Noor, Ende Juni 1898 (Rückbeil).

30. **Cucullia tecca n. sp.** Spannweite 39 mm, Vorderflügellänge 18 mm. Vorderflügel verhältnismässig

kurz, aschgrau, dunkler gemischt. Rippen fein schwärzlich. Wurzelstrahl fein, schwarz, Querlinien verloschen, unter der Mediana in der Falte von der inneren Mittellinie ein spitzer Zacken, von der äusseren ein schwarzer Haken deutlicher, dazwischen ein weisslicher Flecken, im Saumfeld zwischen den Rippen hellere Längsstreifen, unter Rippe 2 ein stärkerer schwarzer Haken. Saumlinie undeutlich. Fransen grau. Hinterflügel bräunlichgrau, wurzelwärts besonders beim ♀ aufgehellt, mit verloschenem, dickem Mittelpunkt, Fransen aussen weisslich. Unterseits die Vorderflügel eintönig aschgrau, vor dem Saum etwas lichter, die Hinterflügel weisslich, vor dem Saum etwas dunkler. Mittelpunkt dick. Rippen scharf dunkel. Kopf bräunlichgrau. Prothorax grau mit schwarzer Wurzellinie und verloschener Mittellinie und oberer Einfassung. Thorax aschgrau. Hinterleib bräunlichgrau, auf den ersten Ringen schwärzliche Schöpfchen.

Bei chamomillae Schiff., kleiner und entschieden breitflügeliger, reiner grau, dunkler gewölkt, nicht so bräunlich und eintönig, die Hinterflügel unterseits mit dunklerem Mittelfleck.

Beschrieben nach 1 ♂, 2 ♀♀ von Aschabad, das eine ♀ dunkler und eintöniger als die beiden anderen Stücke.

Eine mir in zwei gezogenen Paaren von Jerusalem (Paulus) vorliegende Cucullia gehört vielleicht zu tecca, ist indessen schmalflügeliger und hat einen dickeren Wurzelstrahl, auch sind die Stücke im ganzen lichter grau. Die Raupe ist nach einem Spirituspräparat von Jerusalem erdbraun mit schwärzlichen Zeichnungen, über die Rückenmitte zieht ein gradlinig begrenztes Band der Grundfarbe, daran schliesst sich ein nach unten von einer welligen, auf jedem Ring einmal verdichten Linie eingefasstes, gerieseltes Band, in der Seite steht eine stärker gerieselte, aus flachen, dunkel umzogenen Halbmonden bestehende Binde, in der die braunen Stigmen stehen, der Raum ober- und unterhalb der Seitenbinde ist schwach gerieselt, der Kopf hellbraun, fein dunkler braun punktiert und hat braune Längsstreifen neben dem braun begrenzten Stirndreieck.

31. **Spintherops lia n. sp.** Spannweite 53 mm, Vorderflügellänge 25 mm. Vorderflügel gestreckt, mit

glatten Schuppen und kurzen, anliegenden Haaren bekleidet, gelblichgrau mit aschgrauen Zeichnungen, innere Mittellinie zackig, etwas schräg, Mittelschatten verwaschen, breit, grade, äussere Mittellinie kürzer gezackt als die innere, unter der nur als dunkler Winkelfleck auftretenden Nierenmakel wie bei den Verwandten stark einwärts ziehend. Rundmakel und Zapfenmakel fehlend. Saumfeld grauer, besonders vor der schwach gelblichen Wellenlinie, Fransen gelbgrau mit gelber Wurzellinie. Hinterflügel gelbgrau, wurzelwärts etwas lichter, mit schwach durchscheinendem Mittelfleck und grau gefleckten, gelblichen Fransen. Unterseite licht graugelb, vor dem Saum, aber nicht an diesen herantretend, eine schmale, verwaschene, graue Binde, Vorderflügel bis zur Mitte grau, Hinterflügel mit länglichem Mittelfleck, dahinter ein verloschenes, graues Band. Fühler dünn, beim ♂ die Wimpern anderthalbmal so lang als der Durchmesser des Schaftes. Hinterleib schmal, nicht abgeplattet. Nächst der noch weit grösseren spectrum Esp. die ansehnlichste Art der Gattung.

Sie ist bei dilucida Hb. einzureihen, aber viel grösser, die bei dilucida punktförmige Ringmakel fehlt, die Querzeichnungen sind matter und verwaschener, die Unterseite ist ganz verschieden.

Beschrieben nach 1 ♂ von Aksu, Ostturkestan, 1903, und 1 ♀ aus den Gebirgen nördlich von Korla, 1902, beide von Rückbeil gesammelt, 1 etwas kleinerer ♂ von Korla lag mir früher vor.

Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.
Stellvertr.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Antonstr. 7.
Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Josephinenstr. 15.
Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Güterbahnhofstr. 19, II.
Rechnungsführer: | Hugo Reichelt, Dresden,
Bibliothekar: | Theresienstr. 1.
Redakteur: C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.
Stellvertreter: R. A. Matthes, Dresden, Bautznerstr. 41.
Sitzungen: Mittwoch v. 8—11 Uhr, im zoolog. Garten.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände unserer Zeitschrift** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band I. (in 5 Numm.) 340 Seit. mit 2 Taf., (von dem nur noch einige wenige nicht ganz vollständ. Exemplare vorhanden sind) für **15—25** Mk.
„ II. (in 2 Heften) 286 Seiten mit 5 Taf. (1 color.) statt **17** Mk. für **10** „
„ III. (in 2 „) 348 „ „ 4 color. Tafeln „ **16** „ „ **10** „
„ IV. (in 2 „) 362 „ „ 4 Taf. (2 color.) „ **16** „ „ **10** „
„ V. (in 2 „) 385 „ „ 7 Taf. (4 color.) „ **22** „ „ **10** „
„ VI. (in 2 „) 391 „ „ 7 color. Tafeln „ **24** „ „ **10** „
„ VII. (in 2 „) 386 „ „ 9 Taf. (4 color.) „ **24** „ „ **10** „
„ VIII. (in 2 „) 405 „ „ 8 c. Taf. u. 1 c. K. „ **25** „ „ **10** „
„ IX. (in 2 „ 416 „ „ 8 Taf. (7 color.) „ **22** „ „ **10** „
„ X. (in 2 „) 423 „ „ 12 Taf. (4 color.) „ **25** „ „ **10** „
„ XI. (in 2 „) 410 „ „ 6 Taf. (3 color.) „ **26** „ „ **10** „
„ XII. (in 2 „) 415 „ „ 9 Taf. (4 ganz. 1 teilweise coloriert) . . . . . „ **26** „ „ **10** „
„ XIII. (in 2 Heften) 362 Seiten mit 8 Tafeln und 1 Titelbild . . . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XIV. (in 2 Heften) 393 Seiten mit 5 Tafeln . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XV. (in 2 „) 360 „ „ 6 „ . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XVI. (in 2 „) 398 „ „ 6 Taf., 1 Titelb. „ **24** „ „ **10** „
„ XVII. (in 2 „) 323 „ „ 9 „ (3 color) „ **24** „ „ **10** „
„ XVIII. (in 2 „) 332 „ „ 10 „ (2 color) „ **22** „ „ **10** „

exclusive Frankatur.

☞ Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 3 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer H. Reichelt).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende Juni erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrages** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Deutsche
Entomologische Zeitschrift
Iris

herausgegeben
vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1906. Drittes Heft.

15. November 1906.

Redakteur: **C. Ribbe.**

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 3 Mark.

London.	Berlin.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carl-Strasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Schaus Collecti

Buchdruckerei von O. J. W. Schlenkrich, Radebeul.

Inhalts-Übersicht.

Seite

Rebel, H. Ueber Aethiopische Saturniiden . . . . . 97—101

Gauckler, H. Ueberwintert die Raupe oder die Puppe von Larentia picata, Hb.? . . . . . 102—103

Fruhstorfer, H. Neue Zeuxidia Formen . . . . . 104—106

Schneider, Ed., Riesa. Eine seltsame Paarung . . . . . 107—108

Fruhstorfer, H. Uebersicht der Euthaliiden aus Section Nora 109—120

Dietze, K., Jugenheim. Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien . . . . . 121—126

Bang-Haas, A. Neue oder wenig bekannte palaearctische Macrolepidopteren . . . . . 127—144

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, der Entomologische Verein „Iris“ ist es in keiner Weise.

Mitteilungen und Anfragen, welche die Redaktion dieser Zeitschrift angehen, sind nur an den Redakteur C. Ribbe, Radebeul bei Dresden, zu richten.

Ueber Aethiopische Saturniiden.*)

Von

H. Rebel.

1. Athletes semialba Sonth. — Rbl. Iris XVIII p. 273.

Seit meinen vorjährigen Mitteilungen über diese Art erhielt das Naturhistorische Hofmuseum in Wien ein prächtiges ♂ aus Usambara, welches 94 mm Vrfll.-länge zeigt, also noch Athl. gigas an Grösse übertrifft. Sonst stimmt es mit typischen Stücken von semialba ganz überein.

Herr Sanitätsrat Dr. Pagenstecher teilte mir brieflich mit, dass das Museum in Wiesbaden ein ♀ dieser Art durch Rolle erhalten habe, welches von Kamerun stammt, was auf eine weite Verbreitung hinweist.

Zwei ♂ von Kigonsera durch Herrn Kreisschulinspektor Ertl zur Ansicht erhalten, sind beträchtlich kleiner (Vrfllänge 78 mm), die Marginalbinde aller Flügel ist viel heller braun, der Glasfleck der Vrdfl. breit schwarz und hierauf kirschrot geringt, die dunkle Mittelquerlinie der Hntflunterseite streift bei dem einen Stück nur aussen das Auge (wie bei gigas) geht aber bei dem anderen (wie gewöhnlich bei semialba) durch das Auge. Die Fühlerbeschaffenheit weicht von semialba nicht ab.

2. Nudaurelia belina-ukerewensis n. subsp.

Zwei frische ♂ von Ukerewe (Victoria Njansa), eingeschickt von P. Alois Conrads von der Missionsgesellschaft der weissen Väter, gehören einer Lokalform von belina Westw. an, welche bisher nur aus Südafrika (besonders aus der Umgebung Pretorias) bekannt war.

*) Vgl. Iris XVIII, 1905 p. 268—275.

Der wesentlichste Unterschied der vorliegenden Stücke gegenüber der Stammform besteht darin, dass der hyaline Mittelfleck der Vrdfl. viel kleiner, nur punktförmig auftritt und nur fein rostbräunlich gerandet ist, wogegen er bei der Stammform mehr als doppelt so gross und auch noch schwarz gerandet und vom einem weissen Hof umgeben ist. Die Querstreifen der Vrdfl. zeigen den gleichen Verlauf wie bei der Stammform.

Das Auge der Hinterflügel, welches ebenfalls eine ockerbraune und nicht kirschrote Iris, wie Westwoods Bild Pr. Zool. Soc. 1849 Pl. 8 fig. 2 unrichtig zeigt, besitzt, ist mehr nach Aussen gerückt und liegt der äusseren Querlinie mit seinem weisslichen Hofe an. Alles Übrige, namentlich auch der weisse Halskragen, stimmen mit der Stammform. (2 ♂ M. C.)

3. Nudaurelia conradsi n. sp. (♂♀).

Am Besten mit der vorgeschriebenen N. belina-ukerewensis zu vergleichen, aber zweifellos keine belina-Form, sondern selbständige Art.

Männliche Fühlerbildung wie bei belina; beim ♀ sind die Fühler schwarz mit paarigen Dornfortsätzen, die gegen die Spitze der Geissel an Länge abnehmen. Der Kopf ist, wie die Grundfarbe der Vrdfl. ockergelblich, die abgeschrägten Palpen des ♂ länger und dunkler als bei belina ♂, jene des ♀ sehr kurz, fadenförmig. Der Halskragen ist wie bei belina breit weiss gesäumt.

Die Grundfarbe der Flügel, womit jene des übrigen Körpers auf der Oberseite übereinstimmt, ist grünlich-ockergelb, viel heller als bei belina. Die Querstreifen sind schwärzlich, der erste breitere nur nach aussen, der hintere aber beiderseits rötlich weiss gesäumt. Der erste Querstreifen zeigt, im grossen Unterschied zu belina, wo er schwach gezackt verläuft, auf der Mediana eine knieförmige Biegung, das heisst er ist dort stumpf gebrochen, so das sein Kostalteil viel schräger in den Vorderrand zieht als bei belina. Der hyaline Mittelfleck ist punktförmig, ockerfarben und hierauf fein schwarz umzogen. Der hintere fast gerade verlaufende Querstreifen ist viel weiter nach aussen gerückt als bei belina und mündet am Vorderrand nur 6 mm von der Spitze entfernt (bei belina aber ca. 11 mm).

Die Hntfl. sind bis zu dem äusseren Querstreifen, mit Ausschluss der bis zur Kostalhälfte sich hinziehenden kirschrötlichen Basalfärbung und des ockergelben Innenrandteiles schwärzlich-violett. Der Augenfleck ist wie bei belina beschaffen, das heisst die ockerbraune, schwarz geringte Iris mit hyalinem Kern wird von einem breiten gelbgrauen und hierauf von einem schmäleren rötlich-weissen Hof umgeben. Der äussere, schwarzgraue, nach Innen rötlich-weiss gesäumte Querstreifen bleibt von dem Augenfleck getrennt und tritt gegen den Innenrand basalwärts zurück, sodass das ockergelbe Saumfeld gegen den Analwinkel breiter wird.

Die Unterseite der Flügel ist stark rötlich grau gemischt. Der Innenrandsteil der Vrdfl. bis Rippe 2 gegen die Basis (ähnlich wie bei belina) rötlich, der erste Querstreifen fehlt, der äussere sehr deutlich und auf den Rippen schwach gebrochen. An Stelle des hyalinen Mittelfleckes der Oberseite tritt hier, im Gegensatz zu belina, wo unterseits ebenfalls nur ein mehr oder weniger geringter Punkt sich findet, ein fast vollständiger Augenfleck auf indem der hyaline Querfleck zuerst fein rostbräunlich, hierauf breit schwarzbraun und schliesslich auf beiden Seiten rötlich-weiss gesäumt ist. Die Hntfl. sind im basalen Teil rötlichgrau mit ockerbräunlichen Mittelschatten und dahinter mit kleinem ungeringten hyalinen Fleck. Die äussere dunkle Querlinie verläuft hier ganz gerade. Der Aussenrandteil ist mehr grünlich-ockergelb gemischt. Die Fransen aller Flügel teilen die Grundfarbe.

Das ♀ ist spitzflügeliger, die weisslichen Zeichnungselemente sind hier mehr rosenrot. Vrdfllänge ♂ 54, ♀ 50, Flügelspannung 95 resp. 90 mm.

Auf Wunsch des Herrn Kreisschulinspektors Ertl nach dem erfolgreichen Sammler und Entdecker dieser Art P. Alois Conrads, von der Missionsgesellschaft der weissen Väter, zu Ehren benannt. Das typische Pärchen befindet sich im k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

4. Bunaea regalis n. sp. (♂).

Diese prächtige neue Art, von der das kk. Naturhistorische Hofmuseum ein frisches ♂ mit der Bezeichnung

„Kigonsera 1905" durch Herrn Kreisschuldirektor Ertl erhalten hat, steht zwischen B. eblis Streck. und B. senegalensis Oliv., unterscheidet sich aber von ersterer sogleich durch den auffallend grossen Glasfleck der Vrdfl., von letzterer durch den geschweiften Saum der Vrdfl. und weiter nach aussen gerückten Querstreifen der Hinterflügel.

Was die Gattungsmerkmale anbelangt, so trägt jedes Fühlerglied 2 Paar Kammzähne, die Mittelschienen sind viel länger als das erste Tarsenglied, die Vrdfl. mit nur 10 Randadern, indem Rippe 8 und 9 und Rippe 10 und 11 zusammenfallen. Rippe 10 (+11) entspringt frei aus der Mittelzelle, was eigentlich eine Zugehörigkeit der Art zur Gattung Bunaea im Sinne von Prof. Aurivillius*) ausschliessen würde. Mit Rücksicht auf die Verwandtschaft zu den obengenannten Arten, über deren richtige systematische Stellung keine Angaben vorliegen, belasse ich aber die vorliegende neue Art bis auf Weiteres in der Gattung Bunaea (aut.)

Die rostroten Fühler nur von $^1/_5$ Länge des Vorderrandes der Vrdfl. Die Geissel besteht aus 33 Gliedern, wovon 28 je 2 Paar Kammzähne tragen, die gegen die Spitze allmählig an Länge abnehmen. Die letzten 5 Glieder sind blos sägezähnig.

Der Kopf ist schwärzlich-braun, der Halskragen lebhaft orange-gelb. Einzeln orange-gelbe Schuppen finden sich auch an den dunklen Beinen. Der Thorax schwarzbraun mit lebhaft orangegelb gemischten Schulterdecken und ebenso gesäumte Rückenschopf, welcher über das erste Hinterleibssegment reicht. Der Hinterleib ist hellbräunlich, an der Basis und auf der Ventralseite dunkler, auch die Segmenteinschnitte sind verdunkelt.

Die Vrdfl., mit stumpfer vorgezogener Spitze, sind sehr bunt gefärbt. Das schwarze, nach aussen fast kleeblattförmig begrenzte Wurzelfeld ist dicht rostbraun beschuppt, doch so, dass der Vorderrand in seiner ganzen Breite (bis zur Subkostale) und die äussere gebuchtete Einfassung schwarz bleibt. In der Begrenzung tritt der mittlere der drei Bögen, welcher auch am vollständigsten ist, am weitesten saumwärts vor. Nach dem Wurzelfeld

*) Ark. f. Zool. II (1904 N.˙4) p. 18.

ist der Flügel bindenartig weiss aufgehellt. Die weisse Färbung zieht sich längs des Vorderrandes bis zur Spitze, wird aber nach aussen zu immer mehr von rotbraunen Schuppen durchsetzt. Der ausnehmend grosse Glasfleck ist nach Innen scharf abgeschnitten, ganz gerade begrenzt, nach aussen aber elliptisch. Seine Breite an der Basis beträgt 8, seine Höhe darauf 11 mm. Dieser vollständig hyaline Fleck ist zuerst von einer feinen schwarzen Linie begrenzt, welche sich an der Basis des Fleckes beträchtlich erweitert, hierauf folgt eine dunkelkirschrote Begrenzung, die an der Innenseite noch einen weissen Hof aufweist. Nach der Flügelmitte tritt eine nicht scharf begrenzte dunkelbraune Querbinde auf, die der Glasfleck mit seinem oberen Drittel durchschneidet. Das schmale, 7—8 mm breite Saumfeld ist lehmgelb bestäubt und nach Innen von einer dem Saume vollständig parallelen dunkelbraunen Querlinie begrenzt. Die Hntfl. treten auf Rippe 4 stumpfeckig vor, ihr Grund ist schwarzgrau. Nahe der Basis tritt als Fortsetzung von den Vrdfl. eine weisse Querbinde auf, die auf Ader 2 einen langen Zacken bildet. Der Augenfleck ist mässig gross (Länge 16, Breite 13 mm). Sein Kern schwarz, mit einem undeutlichen, spindelförmigen hyalinen Querfleck, hierauf folgt ein breiter roter Hof und schliesslich auf der Basalhälfte ein feiner weisser Ring. Das etwas breitere Saumfeld analog den Vrdfl. lehmgelb, nach Innen durch einen dunkelgrauen, hierauf weisslichen Querstreifen begrenzt.

Die Flügelunterseite vorherrschend, weissgrau, das Saumfeld wie auf der Oberseite gelblich. Der Glasfleck der Vrdfl. wie auf der Oberseite, der Augenfleck der Hntfl. viel kleiner. Beide Mittelzeichen werden von einer rotbraunen, schmalen und ziemlich scharf begrenzten Querbinde durchzogen. Vrdfllänge 91, Exp. 158 mm.

Bei der durch die Formation des Glasfleckes zunächst stehenden, fast unbekannten B. *senegalensis* ist abgesehen von dem gerade verlaufendem Saum der Vrdfl. (♀), das dunkle Wurzelfeld nicht so lappig begrenzt, das Saumfeld viel breiter, der Augenfleck der Hntfl. mehr als doppelt so gross, mit nur ganz schmalem roten Ring.

Ueberwintert die Raupe oder die Puppe von Larentia picata, Hb.?

Von

H. Gauckler in Karlsruhe i. B.

Schon vor 10 Jahren sprach ich in meiner Arbeit: „Ueber Zucht und Lebensweise von Larentia (Cidaria) picata, Hb." (Iris 1897 Band X, par. 366), die Vermutung, aus dass nicht die Raupe, sondern die Puppe von L. picata überwintern müsse, und zwar weil die aus der Eiablage der in der zweiten Hälfte des Juli hier erscheinenden zweiten Generation sich entwickelnden Räupchen sehr schnell zu ihrer vollen Grösse auswachsen.

Es ist mir nun infolge Eizucht gelungen, diese meine Vermutung in diesem Frühjahr 1906 bestätigt zu sehen.

Im Juli 1905 erhielt ich von einigen im Freien gefangenen picata ♀♀ etwa 15 befr. Eier, denen die Räupchen am 5. August desselben Jahres entschlüpften. Einige dieser Raupen gingen während einer Häutung zu Grunde, so dass sich nur 8 Stück zu ihrer vollen Grösse entwickelten. Diese gingen, wie sich später herausstellte, Anfang September zur „Verpuppung" an, und in die Erde.

Den Zuchtkasten hatte ich stets im Freien auf meiner Veranda belassen um den Tieren möglichst diejenigen Bedingungen zu gewähren, wie sie solche in der freien Natur haben.

Mitte März 1906 nahm ich den Zuchtbehälter ins Zimmer, und am 26. März 06 schlüpfte die erste picata 1 ♂, diesem folgte am 28. März ein zweites ♂ und am 30. März 1♀. Einige Puppen waren vertrocknet.

Ich glaube nun mit dieser Aufzucht ex 000 den Beweis erbracht zu haben, dass nicht die Raupe, sondern tatsächlich die Puppe dieser Larentia-Art überwintert.

Es ist ja auch die schnelle Entwicklung der Raupen nur zu natürlich, fällt doch dieselbe noch in den meist sehr warmen Sommermonat August.

Für Gebirgsgegenden liegen natürlich andere Verhältnisse vor; dort erscheint der Schmetterling auch nicht schon im Frühjahr (Anfang Mai), sondern erst im Juli, es kann hier keine zweite Generation zu Entwickelung kommen. Die von befruchteten ♀♀ der einzigen Generation abgesetzten Eier werden wohl die Räupchen noch ergeben, diese aber infolge der höheren Lage und der im August und September zumeist schon rauheren Witterung sich nicht mehr in demselben Jahre zu ihrer vollen Grösse entwickeln können und daher gezwungen sein, als Raupe zu überwintern. Diese werden sich aber erst im kommenden Frühjahr vollständig entwickeln und Anfang oder Mitte Sommer's erst den Falter ergeben.

Solche im Gebirge lebenden Raupen der picata wird auch P. C. T. Snellen im Frühjahre gefunden haben, und wurde nun von späteren Schriftstellern dessen Angabe verallgemeinert. Auch in der 3. Auflage des Hofmann'schen Werkes über die Schmetterlinge Europa's, herausgegeben v. Dr. A. Spuler hat infolge dessen die Angabe Snellen's, dass die Raupe überwintert — Aufnahme gefunden.

Ich glaube nicht, dass in neuerer Zeit ein Sammler die Raupen der picata in der Ebene und im Hügellande im Frühjahre gefunden hat.

Neue Zeuxidia Formen.

Von

H. Fruhstorfer.

Zeuxidia doubledaii sumatrana, nov. subspec. (Zeuxidia doubledaii Stichel. Genera Insector. 1906, p. 22 pro parte. Zeuxidia nicévillei Fruhst. pro parte. Entom. Nachrichten 1895 p. 196 ♀ nec ♂.)

Doubledaii aus Sumatra differieren von solchen aus Borneo in folgender Weise:

♂. Grundfarbe tiefer schwarz. Die blaue Vdfl.-binde breiter, jene der Htfl. namentlich costalwärts schmäler. Beide Binden dunkler und rein metallisch blau ohne jeden violetten Schimmer, der bei doubledaii aus Borneo namentlich auf den Htfln. stets bemerkbar wird.

Die Htfl. distalwärts schwarzblau gesäumt.

Unterseite: mit prägnanteren Zeichnungen und reichlicherem distalen weissen Anflug jenseits der rotbraunen, schärfer abgesetzten Medianbinde.

♀. Vdflbinde viel heller, mehr weisslich als blauviolett. Alle Flecken wesentlich breiter und grösser, was besonders für die zu einer Binde zusammen geflossenen Flecken jenseits der Zelle gilt, deren einzelne Componenten fast gleich gross sind, während sie bei Borneo ♀ unregelmässig gebildet erscheinen.

Die Htfl. sind ausgezeichnet, durch eine submarginale Serie von dunkelblauschillernden Makeln, welche Borneo ♀♀ fehlen, bei ♂♂ von der Malayischen Halbinsel jedoch nach prominenter auftreten, wenn Distant's Bild richtig ist, woran ich kaum zweifle.

Unterseite: Vorder- und Hntfl. längs der Medianbinden breiter und reiner weiss gesäumt und sich dadurch auch wieder mehr den Malakka ♀♀ als den Borneo ♀♀ nähernd.

Beschreibung nach 2 ♂♂ in Coll. Dohrn, Stettin, einem ♀ in Coll. Fruhst. und 3♀♀ in Coll. Martin in Diessen.

Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass auch die Malakkaform von doubledaii Westw. einer eigenen Subspecies angehört; da ferner Nord- und S. Borneo-doubledaii auch differieren, so mag die Stichel'sche Tabelle l. c. wie folgt ergänzt werden.

1. **doubledaii doubledaii** Westwood. **Nord-Borneo.**
   Grösser, Htfl. schmäler, langschwänziger, blaue Binde der Htfl. proximal gleichmässiger als bei

2. **doubledaii horsfieldi** Feld. aus **Süd-Borneo,** die eine deutlich gewellte, blauviolette Htflglbinde aufweist.

3. **doubledaii sumatrana** Fruhst. **Deli, N.O.-Sumatra.**
   Januar 1894 3♂♂ 3♀♀ Dr. H. Dohrn leg.
   ♂♀ Deli, Dr. Martin leg. ♂ Type Mus. Stettin ♀ Type Coll. Fruhstorfer. ♂ West-Sumatra (C. Fruhst.)*

4. **doubledaii chersonesia** Fruhst. nom. nov.
   für Distants ♀ in Rhop. Malayana 1886 t. 38 f. 6.
   zu dem der ♂ l. c. auf p. 124 kaum gehören dürfte.
   Vielmehr scheint dies der Perak ♂ zu sein von

Zeuxidia nicévillei nov. subspec.
von der sich

Z. nicévillei nicévillei Fruhst. aus Sumatra unterscheiden lässt.

Zu nicévillei muss das ♀ noch entdeckt werden; was ich 1895 als solches beschrieb, gehört nach meiner heutigen Auffassung zu doubledaii sumatrana Fruhst. als ♀, wofür die Färbung und die Anlage der Vdfl.binden spricht.

Nicévillei, liegt mir in 2♂♂ ex montibus Battak (11. Juni 1893 von Dr. L. Martin gesammelt) vor.

Nicévillei ist demnach ähnlich Z. dohrni Fruhst. von Java ein Bergtier, während doubledaii die Wälder der Niederung bewohnt.

*) mir ganz neuerdings aus den Padang'schen Bovenlanden zugegangen. H. F.

Die Beschreibung von sumatrana ist mir durch das Entgegenkommen des Herrn Dr. Heinrich Dohrn möglich geworden, dessen reichhaltige Sammlung zu bewundern ich unlängst Gelegenheit hatte.

Neben doubledaii und nicévillei kommt auf Sumatra noch eine dritte Zeuxidia vor, nämlich luxeri succulenta Stichel, eine Art, die wohl ein gelb gebändertes ♀ besitzen dürfte. Dieses ♀ und das ♀ von nicévillei zu entdecken bildet eine lohnende Aufgabe für zukünftige Sammler auf Sumatra.

Berlin, April 1906.

Eine seltsame Paarung.

Von

Ed. Schneider in Riesa.

Gelegentlich einer Tiroler Sammelreise fand ich in der Mittagsstunde des 17. Juni 1906 bei einem Ausfluge im Vintschgau, oberhalb Naturns auf einem, an der Berglehne stehenden blühenden Strauche von Ligustrum vulgare L. zwei Tagfalter in Copula vereinigt. Bei näherer Untersuchung, zeigte es sich, dass es eine Melitaea athalia Rott. ♂ und eine Polygonia c-album ♀ war. Dieses ausserordentliche Ereignis erregte bei mir, als auch bei meinen Begleitern, Herrn Dr. med. Husadel und Gemahlin aus Dresden und meinem Freunde, Ad. Winckler, Dresden, die auf meinen Zuruf sofort herbeikamen, die höchste Verwunderung. Wir glaubten unseren Augen kaum trauen zu dürfen, da aber vier Augenpaare dasselbe sahen, war an der Tatsache nicht zu zweifeln.

Die Melitaea hatte die Flügel nach oben zusammengeschlagen, während die Polygonia mit flach ausgebreiteten Flügeln dasaß. Das Ästchen, auf dem die Tiere sich niedergelassen hatten, wurde behutsam abgeschnitten und in einem Raupenkästchen untergebracht. Nun wurde beratschlagt, ob das Pärchen getötet oder zur Erzielung einer Eiablage in der Copula belassen werden sollte. Wiewohl die Eiablage als aussichtslos erkannt wurde, konnte man sich zur Tötung nicht entschliessen, da befürchtet wurde, die Verbindung könne sich im Giftglase durch Flattern der Falter lösen.

Das Paar wurde fortgesetzt beobachtet, wobei das ruhige Verhalten des weiblichen Tieres in ausgebreiteter Flügelstellung besonders auffiel. Nach Verlauf von ungefähr einer Stunde wurde festgestellt, dass die Ver-

einigung sich gelöst hatte; dabei fand man, dass das c-album ♂ verendet war. Nunmehr bedauerte man allerdings, die Falter nicht durch Eindrücken des Bruststücks getötet und so die Copula erhalten zu haben.

Eine Erklärung für diese aussergewöhnliche Paarung wird sich kaum finden lassen. Da sich wohl selten die Gelegenheit bieten wird, einen ähnlichen Fall bei Tieren so verschiedener Gattung in der Natur zu beobachten, bringe ich dieses Ereignis, das gewiss das Interesse aller Entomologen erwecken dürfte, hiermit zur öffentlichen Kenntnis.

Für die Tatsache verbürgen sich die obengenannten entomologischen Zeugen.

Die gespannten Falter sind in meinem Besitze und stehen für wissenschaftliche Untersuchungen zu Diensten.

Uebersicht der Euthaliiden aus der Section Nora.

I. Allgemeiner Teil.

Von

H. Fruhstorfer.

In den Annals. Mag. Nat. Hist. 1901 gab Butler ausser einer Tabelle der Tanaëcia Species des British Museum auch eine Aufzählung der „Nora"-Arten.

Diese Aufzählung enthält einige Irrtümer. Unter anderem bemerkt Butler, dass die von mir (Berl. Ent. Zeitschr. 1899) beschriebene Euthalia cordelia vom Kina Balu nur der ♂ von somadeva Feld. sei. Somadeva hat Felder aus „India septentrionalis" nach einem ♀ beschrieben. Die Type trägt das Etiquett „Silhet" ein an sich überaus fraglicher Fundort. Die Heimat von somadeva möchte ich vielmehr in Tenasserim, allenfalls noch auf der Malay. Halbinsel suchen. Ganz gleich aber, wo somadeva in Hinterindien gefunden wurde, Butlers Auffassung steht im Widerspruch mit unserer derzeitigen Kenntnis der geographischen Variationsfähigkeit der Arten und insbesondere der Euthaliiden. Eine Euthalia der Nora Gruppe vom Kina Balu **kann** nicht indentisch sein mit einer solchen aus „Jndia septentrionalis oder Tenasserim".

Butlers Einwand zwang mich aber, den Spuren der somadeva nachzugehen und dafür weiss ich ihm grossen Dank. Der Zufall spielte mir zudem ungewöhnlich reiches Material an Nora, namentlich aus Borneo in die Hand, ein Material, das mich in Stand setzt, die frühere Auffassung von den Nora „Species" als irrig zu verwerfen, und eine Serie von nicht weniger als 10 bisherigen

„Arten" als Subspecies der schönen „salia Moore" anzugliedern.

Die geographischen Rassen dieser „Species" zerfallen dann wieder in polychrome Individuengruppen, deren Extreme z. T. schon seit einem halben Jahrhundert bekannt waren und entschuldbarer Weise auch als selbstständige „Arten" galten.

Diese Auffassung früherer Autoren ist indessen um so milder zu beurteilen, als gerade die Nora (neben den Tanaëcia) zu den variabelsten Euthaliiden gehören, und an Unbeständigkeit überhaupt ihresgleichen in der gesamten Nymphalidenwelt suchen. Bei den „Nora" macht sich nämlich neben den üblichen sexuellen Differenzen auch noch die bei Nymphaliden nur selten beobachtete Erscheinung des männlichen Polymorphismus geltend.

So gleicht beispielsweise kaum einer der vielen Nora bipunctata ♂ ♂ von Borneo dem anderen.

Die „Nora" sind ziemlich lokalisiert, und echt malayische Schmetterlinge, die das makro-malayische Gebiet und die zunächst angrenzenden Satellit-Inseln bewohnen. Nur eine Art greift nach Nord-Indien hinüber.

Die Grenzen ihrer Verbreitung liegen zwischen Tonkin, Tenasserim und Sikkim, der malayischen Halbinsel und Borneo mit der Sulu-Inselgruppe im Norden, Sumatra und Nias im Süden. Östlich sind sie bisher nur nach Lombok gelangt.

Auf Celebes fehlen sie noch völlig, wie den überhaupt Celebes sehr arm an Euthaliiden ist.

Diese Armut von Celebes dürfte mit für die Hypothese sprechen, dass zwischen Celebes und Borneo niemals eine Landverbindung bestanden hat. Es wäre sonst wohl unerklärlich, warum von der Hochflut von Euthaliiden, die Borneo überschwemmt, nicht auch eine grössere Anzahl Celebes erreicht und sich dort angesiedelt hätte.

II. Systematischer Teil.

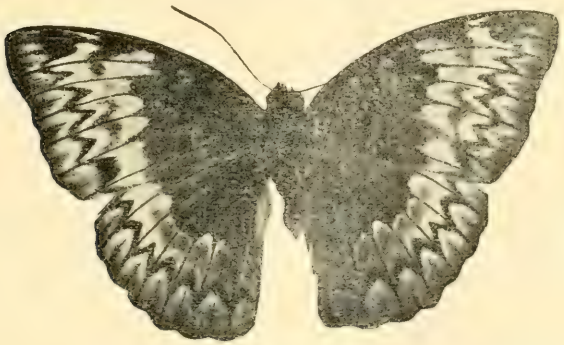
Euthalia Hübner.

Sectio Nora de Nicéville, Euth. (Subgenus Nora) de Nicé. Journal B. N. H. Soc. 1893 p. 44.
Genus Nora Moore, Lep. Jnd. vol. III. p. 107, 1896.
Subgenus Nora Fruhstorfer, B. E. Z. 1899 p. 123.
Genus Nora Butl. Ann. Mag. Nat. History 1901 p. 364.

Als zuerst bekannte Art und deshalb als nomenclatorischer Typus hat **salia Moore** zu gelten. Salia ist zugleich die schönste und constanteste Form aller „Nora".

An salia sind dann anzureihen:

1. Nora salia somadeva Feld.*



(Adolias somadeva Feld. Reise Nov. p. 432. 1867.
Nora somadeva Moore, Lep. Jnd. III. p. 110.
Nora somadeva Butl. Ann. Mag. N. Hist. 1901 p. 365.)

Die Type trägt die Bezeichnung „Jndia septentr. Type". Das Vaterland ist wohl irrig, vielleicht Tenasserim, allenfalls malayische Halbinsel.

Moore glaubt, dass Adolias laverna Butl. (Cistula Ent. I. p. 29), damit identisch sei. Laverna Butl. ist indessen aus Borneo beschrieben. Dagegen kommt Distants Fig. 7 von laverna (Rhop. Malayana p. 120.) der somadeva

* Der Holzschnitt ist nach einer Photographie der Felder'schen Type hergestellt, die mir Herr Dr. Jordan, Tring, anvertraut hatte.

Type sehr nahe. Somadeva hat jedoch noch schärfer ausgeprägte, breitere schwarzbraune Submarginalbinden als Distants Figur und des weiteren einen deutlichen, weisslichen Anflug in der distalen Region der Vdflgl. und eine namentlich costalwärts breitere Submarginalbinde der Vdflgl.-Unterseite, als laverna Distant.

Diese Unterschiede mögen geographischer Natur sein; sollte es sich jedoch nur um eine individuelle Abweichung oder eine Regenform handeln, würde auch somadeva als ♀ Form mit (der früher bekannt gewordenen) ramada Moore vereinigt werden müssen.

2. Nora salia ramada Moore.

(Adolias ramada Moore, Tr. Ent. Soc. 1859 p. 69. t. 4 f. 5, ♂)

Aus dem Formenkreis von ramada Moore existieren bereits Namen für 5 Extreme und zwar:

a. ♂ **forma ramada Moore** (l. c.)

Vdflgl. einfarbig schwarz, ohne Spur einer weissen Discalbinde; Htflgl. mit breitem blauen Distalsaum, der von keiner schwarzen Submarginalbinde durchzogen wird.

b. ♂ **forma perakana** Fruhst.

(Euthalia ramada Distant, Rhop. Malay. p. 122. t. 19 f. 5. ♂.

Nora cordelia perakana Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 23 und p. 158.)

Htflgl. mit grünlichem Distalsaum, der von einer schwarzen submarginalen Zickzackbinde durchzogen ist.

c. ♂ **forma gardineri** Fruhst.

(Euth. laverna Distant, nec Butl. Rhop. Malay. p. 119 t. 14 f. 7.)

Beide Flügel fast ganz schwarz, ohne grünen und blauen Anflug. (Entspricht der forma bipunctata Vollenhov. von Borneo.)

d. **forma decorata** Butl.

Adolias decorata Butl. Proc. Zool. Soc. 1868. p. 605 t. 45 f. 2. Type aus Singapore.

Euth. decorata Distant, Rhop. Malay. p. 122 t. 14 f. 9 ♂. „Wellesley ♂ ♂ heller als solche aus Singapore".

Vdflgl. von einer weissen Discalbinde durchzogen, beide Flügel reich glänzend grün beschuppt.

e. ♀ **forma decorata** Butl. l. c. f. 9. Distant l. c. p. 122 f. 41.

f. ♀ **forma laverna** Distant nec Butl. l. c. p. 120 f. 40.

Patria sämtlicher Formen: Malayische Halbinsel.

N. O. Sumatra erzeugt im ♂ ♀ Geschlecht eine vielfach kaum von decorata Butl. unterscheidbare Localform, was bei der Nähe der Fluggebiete, wo eine mannigfaltige Vermischung durch Zuwanderung leicht verursacht werden kann, nicht zu verwundern ist.

Bei 13 Sumatra (Deli) ♀♀ meiner Sammlung macht sich aber bereits eine Tendenz zur Verdunklung der weisslichen Discalbinden der Vdflgl. bemerklich, die bei ♀♀ aus dem gebirgigen Teile von West-Sumatra auch auf die Htflgl. übergreift.

West-Sumatra ♂ ♂ sind zudem grösser als Deli ♂ ♂ und die Discalbinde der Htflgl. tritt fast ebenso prägnant weiss hervor als bei salia Moore von Java. **(salia pseudosalia m.** nov. subspec.)

3. Nora salia erana de Nicéville.

E. (Nora) erana de Nicéville. Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1893. taf. L. f. 1 ♂ 2 ♀ Butfl. Sumatra 1895. p. 427. „In grossen und kleinen Wäldern und nicht auf besonderer Höhe".

a. ♂ **forma erana** de Nicéville.

♂ mit deutl. weisser Discalbinde der Vdflgl. Htflgl. analwärts mit hellgrünem Anflug.

b. forma decorata Butl.

Vdflgl.binde obsolet. Reichgrüne Beschuppung.

c. ♂ **forma ramada.** Moore l. c.

Diese 3 Formen wurden von de Nicéville als distincte Species behandelt.

d. ♂ **forma** nahe **salia** Moore, mit breitem, blauen Distalsaum der Htflgl.

Patria: N.O.-Sumatra, Deli, (18 ♂ ♂, 13 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer.

4. Nora salia pseudosalia Fruhst.

a. ♂ **forma pseudosalia** Fruhst. Grösser als ♂ forma erana de Nicéville. Weissliche Binde der Vdflgl. etwas obsolet, auf den Htflgl. jedoch besonders prominent.

3 ♂♂, 2 ♀♀, Padang'sche Bovenlanden, West-Sumatra.

b. ♂ **forma** ähnlich **cordelia** Fruhst. von Nord-Borneo, Htflgl. jedoch heller und breiter grün besäumt. 1 ♂, West-Sumatra.

c. ♂ **forma viridibasis** Fruhst. **nobis.** Die Basalfläche aller Flügel ausgedehnt, glänzend, dunkelgrün beschuppt. 1 ♂, West-Sumatra.

5. Nora salia bipunctata Vollenhoven, Borneo.

Von dieser Lokalform besitze ich eine instructive Serie von Exemplaren, die einen continuierlichen polychromen Formenkreis bilden. Alle Farbennuancen, von einfarbig braunschwarzen ♂♂ bis zu solchen mit grün und blau beschuppten Distalsaum aller Flügel sind darunter vertreten, und was besonders wichtig ist, auch alle Verbindungsglieder zwischen zeichnungslosen Exemplaren* zu solchen mit weiss gebänderten Flügeln.**

Aus einer grösseren Sammlung die Waterstradt am Kina-Balu in verhältnismässig kurzer Zeit zusammen gebracht hat, lässt sich konstatieren, dass diese Variabilität individuellen Charakters ist, und dass es sich keineswegs etwa um Zeitformen handelt. Zu bemerken wäre nur, dass die reich blau und grün dekorierten Exemplare fast ausschliesslich die höheren Regionen bewohnen, während die einfarbigen, dunklen Stücke sowohl in der Ebene als im Gebirge fliegen.

Sechs Formen der Borneo Rasse sind benannt:

a. ♂ **forma cordelia** Fruhst.

Nora cordelia Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 121/122.
Butler, A. M. N. Hist. 1901, p. 365.
Distalsaum aller Flügel dunkelgrün beschuppt.
Patria: Kina-Balu 21 ♂♂, Sarawak, Juni 1 ♂, (Coll. Fruhst).

* forma bipunctata Voll. sensu stricto.
** forma laverna Butl. und cordelia Fruhst.

b. ♂ **forma ilka** Fruhst.

(Nora cordelia ab. ilka Fruhst. B. E. Z. 1899, p. 122;)
Butl. l. c. p. 365. (als Species).

Distalsaum der Vdflgl. blaugrün, der Htflgl. breit hellblau gefärbt. Bei einigen Exemplaren treten bereits Spuren weisser Discalbinden auf beiden Flügeln auf.

Patria: Kina-Balu 6 ♂♂ (Coll. Fruhst.)

c. ♂ **forma laverna** Butl. nec laverna Dist.

Adolias laverna Butl. Cist. Ent. I. p. 29, ♂.
Lep. Exot. p. 174 t. 60 f. 5 ♂ 1874.
Nora lavernalis de Nicéville J. B. N. H. Soc. 1893 p. 45.

Vdflgl. distalwärts vorherrschend blauviolett beschuppt. Auf beiden Flügeln treten weisse Discalbinden auf.

9 ♂♂ Nord- und 1 ♂ Süd-Borneo (Coll. Fruhst.)

d. ♂ **forma limbata** Fruhst.

Euth. limbata Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 140.
Süd- und Nord-Borneo.

Distalsaum der Vdflgl. dunkelgrün, der Htflgl. breit gleichmässig blauviolett angeflogen.

Entpricht der forma ramada Moore, von der sie durch den violetten, anstatt hellblauen Farbenton der Distalbesäumung differiert.

1 ♂ Süd-Borneo (Type), 1 ♂ Nord-Borneo, 1 ♂ Kuching, Juni. (Coll. Fruhst.)

e. ♂ **forma bipunctata** Vollenhoven.

Adolias bipunctata Vollenhov.
Mededeel. kgl. Akad. van Weetensch. Deel. XIII. Amsterdam 1862 p. 2; (Separatum) Borneo, ♂;
Tijdschr. v. Ent. Leyden 1862, p. 191 t. 10. f. 4.
Nora bipunctata Fruhst. B. E. Z. 1899, p. 124.

f. ♀ **forma indras** Vollenh. T. v. E. p. 194 t. 11. f. 2., 1862 nec Distant l. c. p. 131.

Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 125. Nora indras Shelford J. R. A. Soc. Singapore 1905 p. 117.

Diese eigentümliche Form ist weit verbreitet, ziemlich selten, und trägt stets dasselbe düstere, einfarbige braunschwarze Colorit, ganz gleich ob sie aus den Alluvialebenen des Südens oder aus der Gebirgsregion des Nordens der Insel stammt. Einige Stücke sind ganz braun, bei wenigen zeigen sich geringe Spuren grüner Beschuppung, bei anderen bereits der Ansatz weisslicher Binden. Solche Exemplare erinnern dann an obsolescens Fruhst. von Lombok.

Die ♀♀ sämtlicher 5 Formen lassen sich nicht trennen, wenn gleich ♀♀ des Hochgebirges durch stattlicheren Habitus und etwas markantere Zeichnung kenntlich werden.

Patria: Nord- und S.-Borneo.

Nora salia suluana Fruhst.

(Nora ramada suluana Fruhst. Soc. Ent. 1. Sept. 1902 p. 83.)
Sulu-Archipel, Type Brit. Museum.

Nora salia natuna Fruhst.

(Euthalia decorata natuna Fruhst. Insektenbörse 1906 vol. 23.)

Eine ungewöhnlich grosse Lokalrasse mit 43 mm Vdflgllänge.

Natuna, 1 ♀ Coll. Fruhst.

Nora salia salia Moore.

Adolias salia Moore, Trans. Ent. Soc. 1859 p. 69.
Literatur siehe Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 124.
Nora salia Butl. ♂ A. M. N. H. 1901.

„Vdflgl. braun anstatt weiss gebändert. Unterseite bleichgelb. Vielleicht Trockenzeitform? Vielleicht Lokalrasse einer Nachbar-Insel?“ Butler.

Salia ist die zuerst beschriebene Art der Nora-Gruppe, sodass sowohl de Nicéville als auch später Moore das Subgenus auf „salia“ anstatt „kesava“ hätte gründen müssen.

Sämtliche Formen der salia Gruppe, soweit ich sie beobachten konnte, halten sich in nicht zu dichtem Walde auf, wo sie in den Vormittagsstunden den Pfaden ent-

lang sich auf vorstehende Ästchen und Blätter setzen und dort kokett ihre prächtig gefärbten Flügel ausbreiten.

Salia selbst beobachtete ich sowohl im Westen wie im Osten von Java, wo sie von der Meeresküste sich hinauf bis zu 2000 m Höhe finden. Salia ist eine der lebhaftesten Euthalien und für den Jäger unbequem beweglich und scheu, selbst wenn man sie durch ausgelegten Fruchtköder anzulocken versteht.

Wenn der Fuss des leise auf dem Köderpfad heranschleichenden Jägers auch nur ein ganz dünnes, dürres Ästchen zertritt, erheben sich die salien um stossweise und blitzschnell zu entschwinden.

Dem Sammler bleibt dann nur die Erinnerung an das entzückende Farbenspiel der weiss und blauen Flügelbinden, die ihm für einen Moment entgegenleuchten, ehe die Falter Reissaus nehmen.

Erst nach langer Pause kommen die einmal verscheuchten Euthalien wieder zurück und sie werden nur dann eine sichere Beute, wenn sie durch keine ungeschickte oder hastige Bewegung von neuem aufgestört werden.

Die ♀♀ sind etwas träger und infolgedessen leichter zu erhaschen.

Patria: Ost- und Westjava.

Nora salia inspersa nov. subspec.

♂. Inspersa bildet ein Mittelglied zwischen decorata Butl. und erana de Nicéville vom Macromalayischen und salia obsolescens Fruhst. vom Micromalayischen Gebiet.

Die weisse Medianbinde aller Flügel ist bereits im Verschwinden, weil sie zahlreiche graubraune Schuppen überdecken.

Die Analregion aller Flügel erscheint mit graugrünen Schuppen überstreut, die da einsetzen, wo die weissen Flecken anfangen sich aufzulösen.

Patria: Banka, Type Museum Leiden.

Neben inspersa lebt auf Banka eine Form, die sich bipunctata Vollenhov. von Borneo nähert. Solche Exemplare befinden sich am Museum in München, die Dr. Hagen, Mai 1905, auf Banka gesammelt hat.

Nora salia obsoleta Fruhst.

Nora obsoleta Fruhst. B. E. Z. 1896 p. 393, t. 9. fig. 3 ♂.

Eine ungewöhnlich dunkle Satellit-Inselrasse, die salia mit bipunctata typica verbindet.

Patria: Lombok auf 2000 m Höhe an faulenden Früchten gesammelt.

Nora cordata Weymer.

Euthalia cordata Weymer. Stettiner Ent. 1887 p. 6. t. 1 f. 2 ♀.

Patria: Nias. Hat sich bereits bedeutend modifiziert, dass sie obgleich nur die Niasschwester von salia dennoch als eigene Art gelten muss.

Nora kesava kesava Moore. **Regenform.**

Adolias kesava Moore, Trans. Ent. Soc. Lond. 1859 p. 67. t. 3. f. 5. ♂ nec ♀ Regenform. P. Z. Soc. 1865, p. 766. Butler, P. Z. Soc. 1868 p. 605.

Euth. kesava de Nicéville, Butt. India etc. II. p. 212. 1886.

Nora kesava de Nicéville, J. B. N. H. Soc. 1893 p. 45.

Nora kesava Moore, Lep. Ind. 1896 p. 107/108 t. 231. f. 1 und 1a ♂ nec ♀. f. 1b und 1c ♀ Regenform.

Nora kesava Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 123 (Tenasserim, Burma ex errore).

Nora kesava Butl. A. M. N. H. 1901 p. 364 (Tibet, Tenasserim ex errore).

Patria: Silhet (Type) Sikkim, Bhutan, Assam, Silhet, Cachar, Lushai Hills. (Coll. Fruhst.)

Nora kesava discispilota Moore. **Trockenform.**

Euth. discispilota Moore, P. Z. S. 1878 p. 831 ♀.

Nora kesava Moore pro parte Lep. Ind. l. c. t. 231 f. 1d ♀ Trockenform.

Nora kesava de Nicéville, J. Bomb. N. H. Soc. 1893 p. 45.

Patria: Moolai, Ober-Tenasserim 3—6000′ (Moore, Type). Siam ♂ ♀ Muok-Lek, Jan. Febr. 1901 H. Fruhstorfer leg.

Nora kesava discispilota forma **rangoonensis** Swinhoe. **Regenform.**

Adolias kesava Moore, Tr. Ent. 1859 l. c. ♀ nec ♂.
Euthalia rangoonensis Swinh. Ann. M. N. H. 1890 p. 355.
Nora rangoonensis Nicéville l. c. 1893.
Nora rangoonensis Moore. Ind p. 109 110 t. 232 f. 1-1d ♂ ♀ 1896.
Nora kesava rangoonensis Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 123.
Nora kesava var. a. rangoonensis Butl. A. M. N. H. 1901.
Tenasserim, Burma, Mergui (N. E. India ex errore).

Patria: Rangoon (Type, Swinhoe) Bhamo, Ober-Tenasserim (Moore) Unter Birma (Coll. Fruhst.)

Nora kesava sastra nov. subspec.

♀♀ aus Annam und Tonkin der Regenform angehörig, nähern sich in der Flügelzeichnung und in dem lebhaften, weissen Farbenton der Vdflbinde der Abbildung von kesava Moore ♀ (Trans. Ent. Soc. 1859, recte forma rangoonensis Swinhoe) und einigen ♂♂ aus Unterbirma meiner Sammlung.

Der Flügelschnitt der indochinesischen Exemplare ist jedoch rundlicher und die Unterseite aller Flügel farbenärmer, düsterer, als bei rangoonensis Swinh.

Die distale braune Submarginal-Binde aller Flügel erscheint schärfer ausgeprägt. Der wesentlichste Unterschied markiert sich auf den Htflgln., deren Basalteil unterseits nur ganz schmal dunkel blaugrün bereift ist, während bei rangoonensis der hell lichtblaue Anflug sich weit über die Flügelmitte hinaus ausdehnt.

Patria: Annam, Phuc-Son, Nov. Dez. 1899. (Type). Tonkin, Chiem-Hoa ca 1000' Aug. Septbr. H. Fruhst. leg.

Von Nora sind seit der Gründung des Subgenus durch de Nicéville 1893 bereits vier tabellarische Aufzählungen publiziert und die heutige ist die fünfte.

De Nicéville 1893 kannte 8 „Species", von denen nur 2 als Arten haltbar sind, nämlich kesava und salia, um welche sich die übrigen 6 als Formen oder Subspecies angliedern.

Moore Lep. Ind. 1896 zählt 12 Species auf. Zwei davon gehören zu kesava, 6 als coordinierte Formen zu salia und 3, nämlich phintia Weymer, clathrata Voll.

und coerulescens Grose Smith, müssen ausgeschieden werden, weil zum Subgenus Tanaëcia gehörig.

Moore übersieht des weiteren, dass seine discispilota 1878, die Priorität hat vor rangoonensis Swinh. 1890.

Discispilota ist gute Lokalrasse, kein Synonym von kesava, wie Moore selbst glaubt. Rangoonensis dagegen, die Moore zur Species erhebt, sinkt zur Zeitform von discispilota Moore herab.

Fruhstorfer 1899 kennt 11 Arten, von denen 9 heute als Formen und Lokalrassen der alten salia angegliedert werden.

Butler 1901 endlich fand im British-Museum 13 Arten; 8 von diesen begegnen wir in obiger Revision als salia Formen und 2 Species: surjas Vollenhoven und indistincta Butler sind echte Euthalia Hübner und müssen ausgesondert werden.

Fruhstorfer 1906 erwähnt 3 Species mit 24 benannten Formen.

Die Zahl der Nora-Formen wird bedeutend anwachsen, wenn die bisher noch unbekannten Adjacent Inseln des Macromalayischen Gebiets von kundigen Sammlern exploriert werden.

Nachschrift.

Soeben sendet mir Mister R. Shelford, Curator of the Sarawak Museum, Part II of the list of the Butterflies of Borneo, veröffentlicht in Royal Asiatical Society, Straits, Branch 1905 zu. Darin sind auf pag. 115—119 allein aus Borneo 7 Arten Nora aufgezählt, 5 davon gehören zu salia bipunctata Voll. als Formen, 2 in andere Genera. Ich komme gelegentlich auf die übrigen z. T. sehr wertvollen Beiträge Shelfords zur Kenntnis der Euthaliiden noch zurück.

Anfang Oktober 1906.

H. Fruhstorfer.

Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien.

Von

Karl Dietze in Jugenheim, an der Bergstrasse.

Hierzu Tafel IV.

Wir schreiben viel zu viel und an zu vielen Orten!

Und wie schreiben wir? Wie das gesprochene Wort lautet? Nein, so, wie die rückständige Schule es unter Androhung schwerer Strafen lehrt. — Aus Macht der Gewohnheit und im Banne des Vorurteils behalten wir tote, längst unnötig gewordene Buchstaben bei. Und die einzelnen Schriftzeichen bespicken wir mit sinnlosen Schnörkeln und Häkchen, die sich wie Blinddarm-Fortsätze ausnehmen. Ja, ja, wir schreiben nicht viel praktischer als die Erfinder jener Zierate, die Urkunden-Schreiber, die den Wert von Arbeitzeit, Tinte und Papier nicht kannten.

Nehmen wir uns ein Beispiel an der Raupe. Sie muss sich öfters häuten, will sie ihr letztes Ziel gesund erreichen.

Vielleicht ist die Schreib-Maschine dazu berufen, uns Heil und Rettung zu bringen. Oder soll mit ihr noch mehr geschrieben werden?

Für unser Fach, die Schmetterling-Kunde, bietet die Technik vorerst genügende Mittel, das übermässige Schreiben auf das Notwendige herabzusetzen.

An Stelle trockener, für manche Leser mit zu vielen Fremdwörtern durchsetzter Beschreibungen, können jetzt

Bilder der Wirklichkeit gegeben werden. Sie werden uns mehr Freunde zuführen, als der besten Beschreiungen.

Ein Versuch zu solchem Wege der Besserung soll unsere Tafel IV sein. Die Inschrift: succenturiata und Nebenformen sagt den Fortgeschritteneren so ziemlich Alles.

Aber die jüngeren Freunde unserer kleinen Lieblinge werden einige erklärende Worte ungern vermissen:

Nur braune, weisse und schwärzliche Schuppen sind es, die, in ungleichen Mengen auf gleichgrossen Flächen verteilt, so verschiedenartig aussehende Tiere hervorbringen, wie die auf Tafel IV abgebildeten. Sie alle gehören ein und derselben Art an!

Dass sie einerlei Art sind, ist jetzt keine blosse Vermutung mehr, sondern durch anatomische Untersuchungen nachgewiesen.

Hübner war einer der Ersten, der das veränderliche Wesen dieser Art richtig erkannte. Nachdem er leider eine falsch bestimmte lanceata unter Figur 236 als succenturiata schon abgebildet, bringt er Figur 246 und 247 unter dem sehr bezeichnenden Namen disparata, das heisst die ungleichartige, sowohl die weisse als die braune Form unseres Tieres. Wenn auch die Abbildung der weissen Form bei Hübner zugleich Braun aufweist, — das ist auch bei seiner später gemalten Figur 459 in vielleicht übertriebener Betonung der Fall, — so ändert das daran nichts, dass disparata Hübner nur ein Synonymen zu succenturiata L. sein kann. Denn es ist doch nicht zulässig, dass wir, wie es geschehen, von zwei vom gleichen Autor gleich benannten Formen eine beliebige heraus greifen und sagen: dies ist disparata, die andere ist es nicht. — Nachdem nun disparata als Name für eine Sonder-Form in die Litteratur eingeführt ist, muss gesucht werden, wer ihn zuerst für diese allein anwandte. Guenée, der die Eupithecien mit ers aunlicher Fachkenntnis behandelt, schon damals für die Zusammengehörigkeit von succenturiata und subfulvata eintrat, ist es nicht. Er stellt sowohl 246 als 247 zur Neben-Form disparata. Warscheinlich wird Bohatsch Autor dafür sein. Siehe seine Auseinandersetzung Iris VI. Seite 30.

In den Katalogen finden wir noch subfulvata, oxydata und so weiter als Varietäten und Abarten der species succenturiata aufgeführt. Das schreiben wir immer wieder nach, als wenn es selbstverständlich wäre. Das ist es aber nicht. Denn wir wissen nicht, welche der vielen Formen erdgeschichtlich die älteste ist.

Nun wollen wir unsere Tafel einmal näher betrachten. Wir finden sehr bald, dass von der weissen Form zur braunen und von da zur meist verdunkelten, Übergänge in ununterbrochener Reihenfolge sich zusammenstellen lassen.

Eine feste Abgrenzung der Einzelformen besteht also vorerst nicht. Doch ist bekannt, dass die weisse Rasse, mit früherer Flugzeit und mit, an Artemisien lebender Raupe, sich aus Puppen mit grünen Flügelscheiden entwickelt, während die braune Rasse, etwas später fliegend und als Raupe meist an Achillea lebend, sich aus einfarbig rostbraunen Puppen entwickelt; ferner, dass die verschiedenen Rassen oft örtlich getrennt vorkommen, vielleicht später einmal sich ganz entfremden werden. Deshalb hat es eine gewisse Berechtigung, wenn wir die best gekennzeichneten der, in der freien Natur vorkommenden Spiel-Arten für unsere Listen und Sammlungen mit Namen versehen. Einen wissenschaftlichen Wert hat die Benennung als solche selbstverständlich nicht. Das Wünschenswerte ist darin glücklicherweise schon geschehen.

Nämlich: Figur 3, **exalbidata**, aus Kuldja, Anfang Juli 03 gefangen, ist das äusserste Extrem der weisslichen Formen. Ihr schliessen sich an, ebenfalls noch als exalbidata anzusprechen, Fig. 2 aus dem Alexander-Gebirge und Fig. 1 aus Kuldja, Mitte Juni. Gleich hier sehen wir, dass von Fig. 1 zu Fig. 4, einer ganz hellen succenturiata aus Hamburg, von Artemisia erzogen, keine scharfe Grenze besteht. Als richtige **succenturiata** können Fig. 5, auch aus Hamburg, e. l. 3/6, 01, und Fig. 6 aus Schlesien angesehen werden. Letztere zeigt am Innenrand der Vorderflügel die ersten Spuren von Braun. Bei Figur 7, aus Frankfurt am Main, ist das Braune räumlich noch stärker geworden, im Original viel breiter als in der Abbildung. Dies ist eine richtige **disparata** Bohatsch. Das reizende, Figur 8 abgebildete Tier ist

am 17/5. 99. aus einer, im Oktober bei Bozen auf Achillea millefolium gefundenen Raupe erzogen. Hier hat die braune Färbung das Weisse fast ganz verdrängt, wenige Reste davon an den scapulae, im Wurzelfeld, am Vorderrand und bei der Wellenlinie der Vorderflügel zurücklassend. Oder aber, es ist dies das erste Auftreten des Weissen im Braunen! Das müssen wir noch erforschen. — Um nicht neue Namen zu schaffen, wollen wir Figur 8 unter dem Namen **cognata** einreihen. Stephens III, pg. 288 bezeichnet seine cognata mit den Worten: „Anterior wings cinereous, marbled with rufous and white". (Das bei Wood, Fig. 676 als cognata abgebildete Tier passt zu dieser Beschreibung nicht, es gleicht einer ligusticata Donzel). Ein unserer Figur 8 völlig gleiches Tier ist im Gouvernement Orenburg erbeutet worden. — Stark mit grau überwucherte cognata könnte man die Figuren 9 ♀ und 10 ♂, den 23. resp. 26/6. 99 bei Zermatt am Licht gefangen, nennen. Man kann sie ebensowohl zu einer der nächsten Formen ziehen. Richtige **subfulvata**, ohne mittlere Querzeichnungen, sind Figuren 12 und 13, aus Wolfenbüttel; ferner können Figuren 11 und 15, mit zwar noch feurigem Rotbraun, aber grauer Beimischung, als subfulvata angesehen werden. Zu Fig. 14 ist zu bemerken, dass dieses Exemplar, nebst mehreren ähnlichen am 25/6. 99 aus, bei Bozen im Oktober an Artemisia vulgaris gefundenen Raupen sich entwickelt hat! Damit ist nachgewiesen, dass die braune Rasse auch an der Futterpflanze der weissen Rasse vorkommen kann.

Ist die braune Grundfarbe weniger feurig, das Mittelfeld der Vorderflügel reichlicher mit schwärzlichen Schuppen durchquert, so gilt diese Form für **oxedata** Tr., Figuren 20—23. Die Abgebildeten sind alle aus Jugenheim an der Bergstrasse, wo nur diese Form und zwar an Achillea beobachtet wurde. Figur 24, ebendaher, ist verkümmert.

Im Hochgebirge verdüstert sich unsere Art immer mehr. Es kommen dort, vielfach noch neben einander vor: Exemplare wie Fig. 16., aus dem Bergdorf Les Dourbes bei Digne, solche, die in der Gabelung der Mediana nur noch Reste von Braun haben, wie Figur 19 aus dem Taurus, und endlich, ganz verdunkelte Exemplare, wie Figur 17 vom Dorf Simplen, und Fig. 18, aus Achillea-

Raupen erzogen, vom Berge Canigou, Ost-Pyrenäen. Für 17 und 18 ist der Name **ligusticata** (Ligusticum, eine Umbellifere) angenommen worden, obgleich Beschreibung und Abbildung, (Ann. Soc. Ent. Fr. 1837 pg. 431 pl. 12 flg. 5) Zweifel daran aufkommen lassen, ob Donzel mit mit ligusticata wirklich diese Form gemeint hat. In den Ost-Pyrenäen lebt nämlich neben unserem Tier, jedoch an Umbelliferen, eine sehr schlanke Raupe, die so ungewöhnlich grosse Exemplare der scabiosata Borkh., mit orphnata Boh. = Färbung ergibt, dass man dieses Tier äusserlich kaum mehr von der Figur 18 unserer Tafel unterscheiden kann.

Zum Schlusse wollen wir das Vorgesagte etwas kürzer gefasst zusammenstellen. Trotz aller Verschiedenartigkeit der Einzelformen, sind es im Wesentlichen doch nur zwei gleichberechtigte, grosse Gruppen oder Rassen, die wir gesehen haben: eine weiss gefärbte und eine mehr braun gefärbte, beide mit seltneren Extremen und noch seltneren Berührung-Formen. Sie nach dem herkömmlichen Varietäten-Schema der Kataloge abzufertigen, scheint nicht angemessen, solange dieses Schema keinen wirklichen Stammbaum versinnlicht, sondern die Varietät von der erstgenannten Form abzweigt. Wir stellen deshalb die Einzel-Formen von der hellsten nach der dunkelsten hin neben einander, ohne ihre Verwandtschaft-Verhältnisse mit dem Namen Varietät oder Abart festnageln zu wollen.

Succenturiata L. ist der Name der species, er gilt für alle Formen der Art; wir setzen ihn gross voran. Dahinter, als synonym, nicht als Name einer Sonder-Form, ist:

= **disparata** Hübner zu setzen.

Succenturiata wird ausserdem Sonder-Name einer Einzelform.

Die Einzel-Formen heissen:

forma **exalbidata** Stgr., die hellste der weisslichen, Fig. 3.
forma **succenturiata** L., die dunklere der weisslichen, Fig. 5.
forma **disparata Bohatsch,** die Mischform mit viel weiss und viel braun, Fig. 7.

forma **cognata Steph.**, die braune mit den letzten Resten, oder den ersten Anfängen des Weissen, Fig. 8.

forma **subfulvata Haw.**, die feurigere der braunen, Fig. 13.

forma **oxydata** Tr., die fahlere der braunen, Fig. 23.

forma **ligusticata Donzel,** die meist geschwärzte Form, Fig. 17.

Die Originale zu den Abbildungen sind in der Sammlung des Verfassers.

Die Tafel ist von der Firma Eberhard Schreiber in Stuttgart ausgeführt worden.

Neue oder wenig bekannte palaearctische Macrolepidopteren.

Von

A. Bang-Haas.

Argynnis eugenia v. montana n. var.

Aus dem Central Altai-Gebirge in grösserer Anzahl von Leder mitgebracht. Ganz abgesehen von der auffallenden Verschiedenheit in der Grösse unterscheidet sich die var. montana ♂ ♀ durch hellere Färbung, auch sind die schwarzen Flecke kleiner und bilden nicht eine sich berührende mittlere Mondreihe wie bei den grösseren Kentei ♂♂, sondern stehen von einander getrennt. Besonders heller sind die ♀♀, bei denen die schwarze Saumbinde weit weniger hervortritt. Auch Stücke aus Irkut und Ost-Sajan sind in Grösse und Farbe der v. montana ähnlich; diese hat eine Spannweite von ♂ 31-34, ♀ 33-36 mm. während eugenia von Kentei ♂ 35-38, ♀ 36-41 misst.

Die Oberseite der var. rhea Gr. Gr. ist der v. montana ähnlich, unterscheidet sich aber gut durch den lang gezogenen Silberfleck, der bei keiner meiner montana zu finden ist.

Erebia theano var. lederi n. var.

Diese neue Form, welche ich zu Ehren des Sammlers Leder benenne, erhielten wir in grösserer Anzahl aus dem Central-Altai-Gebirge, wo sie in einer Höhe von über 6000′ gesammelt wurde.

Die Zeichnung stimmt in der Hauptsache mit der weit grösseren theano überein, die wir auch in grosser Anzahl von anderen Sammlern (wahrscheinlich aus dem Flachlande) erhielten.

Die ockergelbe Flügelbinde ist bei lederi breiter und weit weniger schwarz unterbrochen; die Grundfarbe der Unterseite ist wesentlich heller, gelblicher, während theano oben und unten fast gleichfarbig ist.

Spannweite ♂ 30-32, ♀ 35-36 mm, bei theano dagegen ♂ 38-40 mm.

Aphantopus sajanus n. sp. ♀.

Leider muss ich diese auffallende Art nach nur einem ♀ aus Sajan (Munku) beschreiben. Die Farbe der Oberseite aller Flügel ist ungefähr so wie die der v. ocellatus Buttl. und v. bieti Obth. Die Stellung der Augen ist wie bei der Hauptart, aber während die schwarzen Flecke bei dieser klein sind, treten sie bei sajanus auffallend gross, fein weiss gekernt und stark gelb umrandet hervor. Vdflgl. mit 3 Flecken, wovon die 2 untersten zusammenhängen, der 3. oberste aber auch nur wenig entfernt von dem 2. Fleck ist. Von den 3 Augen der Htflgl. steht dem Afterwinkel am nächsten ein ganz kleines, verloschenes, schwarzes, gelblich umrandetes Pünktchen, danach folgt ein grosses, dann ein kleineres weiss gekerntes und gelb umrandetes Auge.

Die Unterseite ist weit gelber als bei v. bieti. Die Augen treten sehr scharf hervor, die weissen Kerne sind kräftig, die gelbe Umrandung ist ganz ausserordentlich stark und weit breiter als auf der Oberseite. Die 3 Augen der Vdflgl. hängen durch die gelbe Umrandung zusammen, ebenso die 3 Augen der Htflgl., die alle kräftig entwickelt sind. Ausserdem steht ein grosses und ein kleines Auge am Vorderrand der Htflgl., beide weiss gekernt, aber in nur einer gelben Umrandung.

Die gewöhnlichen hyperanthus erhielten wir in grosser Menge auch aus Sajan, sowohl ♂♂ wie auch ♀♀, ohne dass jemals ein Stück darunter den Übergang zu der sajanus gebildet hätte.

Spannweite ♀ 38 mm.

Chrysophanus virgaureae v. armeniaca n. var.

Eine Anzahl ♂♂ aus Armenien (Tschorum) gleichen in der Hauptsache der Zeichnung von v. miegii Vogel, da sie 3 scharfe, schwarze Flecke in der Spitze der

Vdflgl. aufweissen. Dagegen tritt der schwarze Mittelpunkt nur sehr schwach hervor, während er bei miegii kräftig ist. Der schwarze Saum der Vdflgl. und die runden Flecken der Htflgl. sind durchschnittlich weniger kräftig als bei miegii, wiederum aber wesentlich stärker als bei der gewöhnlichen virgaureae. Die rotgoldene Farbe der Oberflügel stimmt fast mit der deutschen virgaureae überein; bei miegii ist sie etwas gelblicher.

Die Unterseite ist dunkler als bei miegii, erreicht aber nicht die dunklere Farbe der Stammform. Durchschnittlich etwas grösser als miegii.

Spannweite 33—35 mm.

Als östliche Lokalform verdienen diese Stücke wohl ebenso einen Namen, wie die westlichen miegii.

Deilephila (Celerio Oken) nicaea var. crimaea n. var.

Obgleich Rothsch. & Jordan Krimstücke unter der typischen nicaea (Celerio nicaea nicaea) aufführen, so glaube ich doch nach einer Anzahl gezogener Stücke aus Puppen von Krim, diese neue var. aufstellen zu können, da sie sich sicherlich noch mehr von den typischen südfranzösischen nicaea unterscheidet, wie diese von der var. castissima Aust. Eine Reihe südfranzösischer Stücke in Coll. Staudinger, sowie viele andere französische, die ich unter den Händen gehabt habe, sind von viel dunklerer Färbung als die crimaea. Letztere hat eine viel hellgrauere Farbe und unterscheidet sich ausserdem durch die im Mittelfelde starke, gleichmässig dunkelgrüne Besprenkelung, die ich bei keinem südfranzösischen Exemplare vorgefunden habe. Die var. castissima Aust. kann ich nur durch die weit gelbere, schwach rötliche Färbung von nicaea unterscheiden.

Metospilus (Pergesa Wlk.) porcellus v. colossus n. var.

Ob hier eine neue Art oder nur eine neue var. von der in der Färbung so überaus variabeln porcellus vorliegt, wage ich nach nur einem ♂ nicht zu entscheiden. Das grösste ♂ von porcellus in Coll. Staudinger hat eine Spannweite von 53 mm, aber sehr selten erreicht diese Art mehr als 45 mm. Dahingegen misst v. colossus 62 mm.

Die Zeichnungen stimmen im Allgemeinen mit porcellus überein. Das gefangene, aber sehr gut erhaltene Stück hat auf der inneren Hälfte des Vdflgl. eine fast gleichmässige hellrote Färbung und ist am Vorderrand

nicht so grell fleckig wie die meisten europäischen Stücke. Die äussere Flügelhälfte ist scharf getrennt durch die weit dunklere, gelbgrüne Färbung. Die rosaroten Vorderrandflecken dieser Saumhälfte sind bei colossus nur sehr schwach angedeutet.

Algier (Teniet-el-Haad).

Albarracina korbi Stgr. (var.?)

Aus Tunis (Speitla) erhielt ich ein nicht ganz reines ♂ in der Hauptsache mit korbi übereinstimmend, jedoch fehlen die starken schwarzen Wellenlinienflecken oder sie sind nur schwach angedeutet. Ich glaube nach diesem einzigen ♀ jedoch nicht eine neue var. aufstellen zu dürfen, erwähne es hauptsächlich nur deshalb, um das Vorkommen in Nord-Afrika festzustellen, und um die Bombyx warionis Obth. Etudes VI p. 75 Taf. 2 fig. 6, 1881 (Pygaera? Catalog Stgr. & Reb. 1901, No. 871) in Erinnerung zu bringen.

Diese warionis scheint mir eine Albarracina zu sein; ob mein 35 mm Spannweite grosses Stück mit warionis, die etwa 31 mm misst, übereinstimmt, bezweifle ich, da die Abbildung z. B. nichts von der weissen Längslinie zeigt.

Taragama aegyptiaca n. sp.

In der Zeichnung der T. repanda Hb. sehr ähnlich, aber viel kleiner. Die Vdflgl. sind breiter, am Innenwinkel nicht so abgestumpft, sondern regelmässiger geschwungen.

Die ♂♂ sind hell zimmtbraun, mitunter etwas hell olivbraun gemischt, viel heller als repanda, die Vdflgl. mehr gleichmässig einfarbig, der grosse dunkelbraune Vorderrandsfleck fehlt oft ganz oder ist bei aegyptiaca weit weniger hervortretend. Der äussere, weisse Querstreifen macht bei allen mir vorliegenden Stücken eine schärfere Biegung nach innen (in der Richtung des Mittelfleckes) als bei repanda. Das ♀ ist graugelblich bräunlich gemischt und weicht ganz erheblich, mehr als der ♂ in der Färbung von repanda ab; das Saumfeld mit einer weissgelblichen, unregelmässig verwaschenen Binde, die weit stärker hervortritt als die rotbraunen Schatten,

welche bei vielen repanda Stücken sichtbar sind. Besonders das ♀ weist einen auffallenden Grössenunterschied gegen repanda auf.

Spannweite ♂ 38—40 mm, ♀ 50—56 mm.

Repanda variiert ausserordentlich in der Grösse ♂ 40—46 mm, ♀ 60—76 mm. In Coll. Stgr. sogar ein Riesenweib von 80 mm.

In Anzahl von Nord-Aegypten (Port Said) erhalten.

Agrotis tamerlana B.-H. i. l. Tf. V, fig. 4 ♂.

Lycophotia tamerlana Hampson*.

Cat. Noct. Br. Mus. Vol. IV. pag. 541, Taf. LXXIV, fig. 22.

Diese herrliche Art erhielt ich in beiden Geschlechtern in kleiner Anzahl aus Syr Darja (wahrscheinlich aus Steppengebiet). Die Beschreibung Hampsons erübrigt mir die Wiederholung, um so mehr als diese durch die hellaschgraue Farbe der Vdflgl. leicht kenntliche Art, welche in die Nachbarschaft von Agr. chaldaica gehört, auch hier wieder abgebildet wird, um einem grösseren Leserkreise vorgeführt zu werden. Spannweite 38—42 mm. Im Katalog Stgr. & Rbl. am besten als 1181 bis einzuschalten.

Agrotis denticulosa Esp. [cf. Hmps. Cat. Noctuid. IV, p. 267 (Euxoa)].

Cos Hb. v. crimaea n. var.

Eine Anzahl Stücke aus Süd-Russland (Krim) sind wesentlich heller als die mir bekannten Walliser Stücke und können als Localform einen eigenen Namen tragen. Die Walliser Stücke sind dunkelgrau, etwas bräunlich angehaucht, die var. crimaea gelblichgrau. Die schwarzen Flecke am Vorderrand der Querbinde treten scharf hervor. Der Kopf ist weisslicher. Besonders die Htflgl. sind wesentlich heller (grau) als bei den Walliser Stücken, die in beiden Geschlechtern fast gleichmässig einfarbig graubraun sind.

* Ueberhäuft mit Arbeiten nach dem zu frühen Tode meines unvergesslichen bis zuletzt thätigen Schwiegervaters Dr. O. Staudinger, konnte ich nicht sofort an die Beschreibung eintreffender Neuheiten gehen, weshalb ich diese und andere Arten gern Sir Hampson für sein grosses herrliches Werk über die Noctuiden der Welt überliess.

Agrotis sanctmoritzi B.-H., Tf. V. fig. 17 ♂.

Obgleich mir nur ein männliches, reines Exemplar dieser Art vorliegt, so zweifle ich nicht daran, eine gute, den vielen Formen der nigricans-tritici Gruppe verwandte Art vor mir zu haben. Die Grundfärbung der Vdflgl. ist fast dieselbe wie bei der gewöhnlichen obscura Brehm, vielleicht noch eine Kleinigkeit rötlicher; Die Beschuppung macht aber einen etwas blanken (glänzenden) Eindruck, nicht einen so rauhen wie bei Agrotis obscura. Die Vdflgl. sind gestreckt, der Aussenrand ist schmaler als bei obscura. Der Vorderrand mit gelblicheren Streifen. Ring- und Nierenmakel treten deutlich hervor, ersterer ist weisslich, in der Mitte etwas verdunkelt, letzterer gelblich umrandet. Ein scharfer, schwarzer Wurzelstrich, welcher beim inneren Querstreifen abgebrochen ist, ist deutlich bemerkbar. Zapfenmakel ist nicht vorhanden, an dessen Stelle jedoch ein ganz kleiner, schwarzer, länglicher Strich, der sich gerade unter dem Ringmakel befindet. Der innere, ein wenig hellere Querstreifen, von dem rostgelblichen Vorderrande ausgehend, bildet ein sehr scharfes, innen weissliches W, welches nach aussen zu schwarz begrenzt ist. Der aus kleinen, schwarzen Bogen bestehende, ebenfalls wenig hellere äussere Querstreifen ist nach innen zu schwarz, nach aussen hin mit weisslichen Streifen auf den Rippen; ebenso ist die Wellenlinie etwas weisslich. Die Saumlinie mit schwarzen Längsflecken, die Fransen mit deutlicher Teilungslinie, welche nach aussen zu etwas heller werden. Die Vdflgl. auf der Unterseite graubraun glänzend, mit nur am Vorderrand sichtbaren Anfang zum Querstreifen. Die Htflgl. schmutzig-weiss glänzend, am Saume etwas dunkler bestäubt, mit kaum sichtbarem Mittelpunkte, unten ebenfalls mit dunklerem und stärkerem Ansatz zum äusseren Querstreifen. Der Hinterleib ist von der Farbe der Htflgl., auf der Unterseite dunkler; die Beine sind grau gesprenkelt mit weisslichen Sporen. Kopf und Palpen sind von der Grundfarbe der Vdflgl., schwarz und rötlichbraun gemischt. Letztere sind fast ebenso gebaut wie bei nigricans. Der Thorax ist stärker gelblich gefärbt, die Schulterdecken sind dunkler. Der Halskragen dagegen hebt sich stark ab, ist am Kopfe scharf reinweiss, hinten mit schwarzen Teilungslinien, dann wieder in

die Farbe des Thorax übergehend. Augen schwärzlich, die Fühler stark gewimpert.

Flügelspannung 40 mm. Aus der Schweiz (Piz Nair) in der Nähe von St. Moritz.

Am besten wird diese Art, die der Hampsonschen Gruppe Euxoa angehört, wohl in der Nähe von Agr. islandica-tritici, etwa als No. 1373 bis einzuschalten sein.

Agrotis oranaria n. sp. Tf. V, fig. 9 ♂.

Kopf, Thorax und Vdflgl. lehmgelblich, bräunlich gemischt, am Saume etwas dunkler. Der Vorderrand mit gelbweissem Streifen, der in der Nähe der Wurzel schmal dunkel unterbrochen ist; Ringmakel klein, rund, weisslich, Nierenmakel weiss umfasst, innen gelblich. Der schwarze Zapfenmakel tritt deutlich hervor. Die Subdorsalrippen scharf weiss bis zum Nierenmakel; Querstreifen nicht vorhanden. Die Wellenlinie weisslich, mit schwarzen Pfeilflecken, besonders scharf gegen den Nierenmakel, nach der Spitze zu verschwindend. Wurzelstrahl schwach bräunlich. Die Saumlinie mit kleinen, schwarzen, meist zusammenhängenden Bogenflecken. Fransen lehmgelb mit deutlicher Teilungslinie.

Die Htflgl. des ♂ kreideweiss mit dunklerer Saumlinie, die des ♀ etwas schmutziggrau bestäubt. Die Fransen kreideweiss. Unterseite weiss ohne Zeichnung, höchstens beim Weibe an der Vorderrandspitze fein bräunlich bestäubt. Hinterleib weissgelb, Fühler des Mannes sägezähnig.

Spannweite 30—33 mm, Vdflgllänge 14—16 mm. Die Art dürfte bei der A. tritici Gruppe, etwa als No. 1374 bis eingereiht werden.

Aus Algier (Süd-Oran) mehrere Paare.

Phoebophilus sajanus n. sp. Taf. 8 ♂*).

In der Zeichnung der P. amoenus Stgr. sehr ähnlich, aber von ganz anderer Färbung und bedeutend

*) Während des Druckes erfahre ich, dass diese Art bereits von Alpheraki als Hadena decipiens (Rom. Mém. IX, pag. 214, Taf. 13, fig. 13), beschrieben wurde. Ich teile aber nicht Alpherakis Ansicht, dass diese Art eine Hadena ist. (unter welcher Gattung ich die Art leider nicht suchte); die Palpen sind ausserordentlich verschieden von Had. leucodon Ev., welche Art Alpheraki als nahestehend bezeichnet.

grösser. Vdflgl. dunkel schwarzgrau mit scharfen weissen Zeichnungen, jedoch treten diese nicht so deutlich hervor wie bei amoenus; der auffallendste Unterschied in der Zeichnung ist das vollständige Fehlen des W (M)-Zeichens in der Wellenlinie, dagegen hat sajanus eine scharfe Einbiegung an Rippe 6. Auch die Einfassung des Mittelfeldes ist bei amoenus viel schärfer und weisser. Der Ringmakel ist länglich rund, scharf weiss eingefasst, steht schräg nach der Wurzel zu gebogen und ist durch einen feinen, kleinen, weissen Strich mit dem Vorderrande verbunden.

Die Htflgl. haben dieselbe Grundfärbung wie die Vdflgl., nur sind die Fransen von einem reineren Weiss.

Die Palpen sind buschiger behaart als bei amoenus, und das Endglied tritt kaum daraus hervor. Die Fühler sind nicht gekämmt, sondern sägezähnig gewimpert, so dass diese Art sich auch dadurch leicht von amoenus unterscheiden lässt. Wahrscheinlich gehört sajanus einer neuen Gattung an.

Flügelspannung 38—42 mm, Vdflgllänge 16—18 mm. Aus Sajan (Munku), 5 ♂ ♂ erhalten.

Aporophyla australis v. albidior n. var.

Die Apor. australis ist in der Färbung so ausserordentlich variabel, dass es gewagt erscheint, noch eine neue Form aufzustellen. Aber bei einer Reihe anscheinend gezogener Stücke aus dem Nord-Westen Frankreichs (Bretagne) ist die weisse Grundfarbe jedoch so verschieden von den übrigen aufgestellten Formen, dass man sie als aberrat. albidior abtrennen kann. Die kräftige Zeichnung erinnert an die englische var. pascuea (Curt.) Gn., die aber eine weit gelbbraunere Färbung hat.

Polia altaica n. sp.

Vdflgl. blaugrau, ziemlich gleichmässig schwach schwarz gesprenkelt. Das Mittelfeld nur stellenweise, meist an den zugekehrten Seiten schwach dunkler. Der halbe und der innere Querstreifen weisslicher, bogenförmig gezähnt, schwarz angelegt; der äussere dagegen mit scharfen, weissen Spitzen auf den Rippen, in das Saumfeld auslaufend. Die Wellenlinie unregelmässig, aber deutlich gezackt. Ring- und Nierenmakel weiss

mit etwas dunklerem Kern. Der Zapfenmakel schwach schwärzlich angedeutet.

Die Htflgl. in beiden Geschlechtern tief schwarzgrau, zeichnungslos bis auf einen schwachen Ansatz zu einer Querbinde am Afterwinkel. Die Fransen der Htflgl. innen schwärzlich, an den Rippen weiss aufgeblitzt, aussen weiss; die der Vdflgl. gleichmässig schwarz, auf den Rippen weiss unterbrochen. Die Unterseite der Vdflgl. dunkler als die der Htflgl. Die äussere Querbinde deutlich, wenn auch nicht scharf. Dagegen tritt diese auf den Htflgln. sehr scharf, dunkler, geschwungen hervor, und besonders der schwarze, schwach mondförmige Mittelfleck hebt sich sehr kräftig ab. Die Flügelform ist der P. flavicincta F. am ähnlichsten, die Spitze ist aber etwas stärker vorgezogen.

Kopf, Thorax, Palpen von der Farbe der Vdflgl., Halskragen und Schulterdecken mit schwarzen Streifen.

Die männlichen Fühler mit schwachen Pyramidalzähnen.

Spannweite 38—41 mm.

Von den Gebirgen des Central-Altai über 6000′ Höhe. Ende Juni und Anfang Juli von Leder in kleiner Anzahl gefangen.

Später hoffe ich Gelegenheit zu finden, diese interessante Art abbilden lassen zu können.

Palpangula straminea n. sp. Taf. V. fig. 11 ♀.

Diese von allen mir bekannten Arten dieser Gattung in der Zeichnung so vollständig verschiedene Eule erhielt ich in kleiner Anzahl aus Tunis. Die Vdflgl. (etwa von der Form der P. henckei Stgr.) sind strohgelb, stellenweise sehr fein schwarz gesprenkelt; die meist schwachen Zeichnungen sind schwarz. Ein dünner Wurzelstrich reicht bis in die Mitte des Flügels und endigt gerade unter einem rundlichen Mittelfleck. Die unregelmässige Wellenlinie ist in der Mitte am stärksten eckig und tritt auch an dieser Stelle am meisten hervor, sonst ist sie oft sehr schwach vorhanden. Die Saumlinie mit kleinen schwarzen Flecken; Fransen weiss mit feiner, schwarzer Teilungslinie; die Htflgl. schneeweiss mit schwacher unregelmässiger Bestäubung am Saume, zwischen Rippe 3-6 meist am deutlichsten hervortretend. Die Saumlinie

mit schwachen oft ganz verloschenen Pünktchen. Fransen weiss ohne jede Zeichnung. Die Unterseite aller Flügel glänzend schneeweiss mit sehr schwachem Mittelpunkte, der mitunter auch ganz unsichtbar. Die Rippen an der Saumlinie haben oft sehr feine schwärzliche Pünktchen.

Kopf, Thorax strohgelb, Stirn weiss, Augen schwarz, Palpen weiss, nackt, das Endglied hängend, ähnlich wie P. dentistrigata Stgr., aber etwas schwächer gebildet, Hinterleib und Beine weiss.

Fühler sehr fein gewimpert, beim ♂ ein wenig stärker. Flügelspannung 30-34 mm. Vorderflügellänge 12-15 mm. Tunis (Gafsa, Foum-Tatahouine).

Leucanitis kabylaria n. sp. Taf. V, Fig. 7. ♂

Vdflgl. am Vorderrande, Saume und Innenrande blaugrau; die Mitte überwiegend rotbraun ausgefüllt; ein Wurzelstrich kurz, gelblich, mitunter etwas schwärzlich. Die Hauptzeichnung besteht aus 2 zusammenhängenden, nach dem Vorderrande zu offnen, meist schmutzig rotgelb gefärbten Makeln; diese sind teilweise fein schwarz eingefasst. Der äussere, einem Nierenmakel ähnliche Fleck, welcher in 2 weisslichen Spitzen ausläuft, hat Ähnlichkeit mit dem von L. picta; dagegen finde ich den 2. grossen Fleck in der Mitte der Flügel bei keiner mir bekannten Art dieser Gattung. Die Querbinden der meisten Leucanitis-Arten fehlen ganz, nur die ziemlich gerade, rostgelbe, nach der Basis zu mit wenigen, kleinen, schwarzen Pfeilen versehene Wellenlinie tritt scharf hervor. Ein kleiner, schwarzer Fleck befindet sich in der Flügelspitze. Fransen blaugrau und braun gemischt, Saumlinie mit kleinen, schwarzen, bogenförmigen Strichelchen.

Die Htflgl. an der Basis breit schneeweiss mit sehr schwachem, schwarzen Punkte auf der Querader, davor eine breite, schwarze Binde, die fleckenartig auf Rippe 6—7 und besonders stark auf Rippe 2—4 in den Saum hineintritt und die sonst weissen Fransen an letzteren Stellen verdunkelt.

Die Unterseite aller Flügel ist weiss, mit einem feinen, schwarzen Mittelpunkt auf den Htflgln.; die schwarzen Zeichnungen ähnlich wie bei L. picta, aber schmaler.

Kopf, Thorax graublau, rostgelb gemischt. Palpen, Hinterleib und Beine graugelblich, fein schwarz bestäubt. Fühler des Mannes sehr fein gewimpert. Flügelspannung 30—32 mm.

Tunis (Gafsa, Dehibat) 3 ♂ 1 ♀.

Eucrostes saturata n. sp. Taf. V, fig. 18 ♂.

Alle Flügel und Thorax gesättigt grün (noch dunkler als z. B. bei frischen G. papilionaria oder Euchloris smaragdaria) mit einem Stich ins Ocker-gelbliche. Die Vdflgl. ziemlich spitz, mit sehr schmalem gelblichen Vorderrand und mit weisslichem, schwach geschwungenen, hinteren Querstreifen, der auch auf den Htflgln. sichtbar ist. Der innere Querstreifen fehlt vollständig auf allen Flügeln. Die Htflgl. gerundet ohne Vorsprung. Die Unterseite ist etwas gelblicher und ohne jede andere Zeichnung als dem gelblichen Vorderrandstreifen. Die Fransen aller Flügel grünlich, nur nach aussen zu schwach heller. Stirn rostbraun, Augen schwarz, Palpen sehr klein, dicht anliegend, Fühler gelblich rostbraun, kammzähnig, Hinterleib und Beine gelblich grün. Hinterschienen mit ein paar Sporen.

Flügelspannung 23—25 mm.

Diese Art wird wahrscheinlich einer neuen Gattung angehören. Einstweilen stelle ich sie zu Eucrostes, obgleich deren Arten im allgemeinen wesentlich von der saturata abweichen.

Nach 2 ♂ ♂ aus Süd-Oran (Algier) beschrieben.

Stigma atraria n. sp.

Diese Art ist von der in Anzahl aus Thian-Schan und Kuruk-Tag erhaltenen S. kuldschaensis Alph. sofort durch das gänzliche fehlen der ockergelben Mittelflecke auf allen Flügeln leicht zu unterscheiden. Die zeichnungslosen Flügel sind ganz mattschwarz, während sie bei St. kuldschaensis meist einen schwach bräunlichen Anflug haben. Die Fühler bei kuldschaensis sind etwas weisslich gefärbt, aber bei atraria ebenso einfarbig wie die Flügel. Sonst finde ich keine nennenswerten Abweichungen.

Spannweite 20 mm. Vdflgllänge 9 mm.

Beschrieben nach 1 ♂ aus dem Alexander-Gebirge (Central-Asien).

Lithostege notata n. sp. Taf. V, fig. 16 ♂.

Vdflgl. aschgrau, schwarz gesprenkelt, besonders in der Mitte gemischt mit gelblichen unregelmässigen Schatten. Die weissangelegte Subcostalrippe setzt sich meistens als ein nach der Spitze zu erweitertes schmales, weisses Fleckchen fort, welches mitunter auch mit schwärzlichen Strichelchen gemischt ist. Hinter der Querrippe befindet sich ein kleiner, spitzer, weisser Flecken. Einige Stücke zeigen einen sehr schwach schwarzen, mit gelblichen Schatten nach dem Saume zu angelegten unregelmässigen, hinteren Querstreifen. Eine weisse, gerade Wellenlinie berührt nicht den Vorder- oder Innenrand, sondern ist nur im mittleren Teile des Saumfeldes sichtbar. Die Rippen vor dieser weissen Wellenlinie sind mitunter schwach schwarz punktiert. Die Saumlinie ist schmal schwarz angelegt und weisslich unterbrochen. Die Fransen weisslich mit grauer Teilungslinie.

Htflgl. mattgrau mit schwacher hellerer Linie vor dem Saume.

Die Unterseite der Vdflgl. ist grauweiss, nach der Basis zu dunkler und zeigt nur am Vorderrande eine kleine, schwarze Andeutung zu einer hinteren Querlinie, die der Htflgl. mehr schneeweiss ohne jede Zeichnung.

Kopf, Thorax, Fühler, Hinterleib, Beine von der Farbe der Vdflgl., Augen schwarz, Palpen klein, weisslich.

Spannweite 25—29 mm. Vdflgllänge 12—15 mm.

Beschrieben nach mehreren ♂♂ und 2 ♀♀. Tunis (Gafsa, Dehibat, Foum-Tatahouine).

Lobophora appensata v. baikalensis n. v.

Die aus dem Sajan-Gebiete (Munku und Tunka) erhaltenen wenigen Exemplare dieser Art weichen in ihrer Färbung sowohl von Amur Stücken wie auch hauptsächlich von deutschen Stücken ab. Diese letzteren haben eine bräunlich gemischte Färbung, während die Aberration baikalensis von reinem Schwarzgrau ist.

Die gefangenen, meist ganz reinen Stücke haben eine Spannweite von 20—21 mm und sind durchschnittlich etwas kleiner und zarter gebaut als die europäischen, die meist 23—24 mm messen.

Larentia unangulata v. gracilaria n. var.

Aus dem Sajan-Gebiete (Munku) erhielt ich eine Anzahl abweichender Stücke, die von der sonst ziemlich gleichgefärbten Stammform, sowie auch von der var. luctuosaria verschieden sind. Gracilaria ist meistens etwas kleiner als die beiden genannten Formen, auch reiner weiss als die Stammform, bei der besonders das äussere weisse Band oft olivenfarbig angehaucht ist. Die weisse, zackige Wellenlinie tritt bei gracilaria kräftiger hervor, da der Rand, besonders auf den Htflgln., breiter und dunkler ist; bei der im allgemeinen weit dunkleren luctuosaria, (wo die innere Querbinde der Vdflgln. sogar fast immer ganz schwarz ist), ist das Saumband der Htflgl. oft so dunkel, dass die Wellenlinie ganz verschwindet. Die v. subangulata Stgr. unterscheidet sich wiederum durch die bräunliche Färbung.

Spannweite 14—15 mm.

Larentia albida Herz, Iris XIX. Taf. V, fig. 19 ♀. Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar XLV 1902-3, pag. 17.

Die unkolorierte Abbildung von Herz hebt die Schönheit dieser Art sehr wenig hervor, lässt aber erkennen, dass mein Stück hierzu gehört. Das von Oberthür Etudes XVIII, Taf. 3, fig. 43, als Cidaria corylata var. tsermosaria (Stgr. & Reb. Cat. 1901, No. 3492, aurata (Moore) abgebildete Stück aus Tâ-Tsien-Loû (wohl ein ♀) hat grosse Ähnlichkeit mit meinem Stück, ist aber viel dunkler, wogegen ich den ganz anders aussehenden ♂ (No. 47) kaum zu dem ♀ gehörig halten würde.

Die Grundfarbe der Vdflgl. ist weiss, olivengelb gemischt und schwach schwärzlich gesprenkelt. Die Wurzel- und Mittelbinde tritt sehr scharf hervor, ist schwarz, durchzogen mit deutlichen weissen Linien. Am Innenrande bilden 2 übereinanderstehende schwarze, weiss umzogene, runde Punkte eine deutliche 8. An dieser Stelle ist das Mittelfeld schmal, erweitert sich aber nach dem Vorderrande sehr und trifft auf Rippe 3 schwach, auf Rippe 4 und 6 mit stärkerem Vorsprunge auf; der Querast zeigt einen schwarzen Mittelstrich. Die weiss gezackten Wellenlinien sind auf Rippe 4 unterbrochen von einem weissen Wisch, der bis zum Flügelsaum reicht.

Saumlinie mit schwarzen Pünktchen, auf den Rippen weiss unterbrochen.

Die weissgrauen Htflgl. sind am Saum dunkler bestäubt, mit schwachem (weisslich gewellten) hinteren Querstreifen. Die Unterseite ist auf allen Flügeln heller als bei corylata.

Alles Übrige stimmt so ziemlich mit Lar. corylata Thbg. überein, jedoch macht L. albida einen weit helleren und bunteren Eindruck.

Flügelspannung 28 mm, Vdflgllänge 14 mm.

Beschrieben nach 1 ♀ von Sajan (Tunka).

Das mir vorliegende Stück halte ich nicht für eine Aberration von Lar. corylata, die ich auch in typischen Stücken von Sajan erhielt.

Tephronia fatimaria n. sp. Taf. V, fig. 14 ♀.

Die Vdrflgl. mehr oder weniger weissgrau, überall schwarzbraun gesprenkelt; Wurzelfeld und Saumfeld etwas heller gefärbt. Der vordere, schwarze Querstreifen geht vom Vorderrande schräg bis in die Mitte des Flügels mit scharfer Spitze, macht dann einen Bogen nach der Flügelbasis zu, um mit noch einer scharfen Spitze in den Innenrand zu münden. Das Mittelfeld mit schwarzen und hellbraunen Strichelchen und verloschenen kleinen Schatten. Der äussere Querstreifen, mit scharfen schwarzen Strichen oder Pfeilchen auf den Rippen, läuft mit dem Saume ziemlich parallel bis Rippe 4, macht dort einen Bogen nach der Basis zu, um danach wieder kurz vor dem Innenwinkel auszulaufen. Ein kleines, schwarzes Fleckchen befindet sich noch im Wurzelfeld am Vorderrande dicht neben der Basis. Saumlinie fehlt ganz, Fransen schwärzlich gescheckt. Die Htflgl. grau, am Saume und ganz schmal am Innenrand schwärzlich gesprenkelt, mit durch schwarze Strichelchen auf den Rippen angedeuteten äusseren Querstreifen. Unterseite einfarbig grau, mit schwach angedeuteten, äusseren Querstreifen. Fühler dünn, nackt, Palpen sehr klein. Der Leib mit Legestachel. Hinterschienen mit 2 Paar Sporen.

Flügelspannung 20—23 mm, Vdflgllänge 10—12 mm.

Beschrieben nach 3 ♀♀ aus Algier (Süd-Oran).

Ganz verschieden von Tephr. codetaria Obth. und Tephr. oranaria Stgr. Letztere Art halte ich übrigens für eine **Egea**, und möchte ich auch die var. castiliaria Stgr. als ♀ einer Egea-Art ansehen.

Scodiona nobilaria n. sp. Taf. V, fig. 13 ♂.

Die Vdflgl. sowohl bei dem ♂ wie ♀ haben einen sehr breiten Aussenrand, sind hell ockerrot und spärlich dunkelbraun gesprenkelt. Der Vorderrand mit breitem silbergrauen Streifen, der nur einzelne dunkle Schuppen hat, und gegen die Spitze zu schmutzig grau verläuft. Die Querlinien sind nur schwach durch bräunliche, oft verloschene, weiss angelegte Strichelchen angedeutet, am schärfsten am Vorder- und Innnenrand. An der Querrippe steht ein kleiner, runder, weisser und undeutlich bräunlich umzogener Flecken. Die Rippen in der Spitze sind weiss aufgeworfen oder wenigstens so angedeutet. Die Fransen silbergrau mit schwach dunkler Teilungslinie. Mehr als die Hälfte des männlichen Htflgl. ist am Vorderrande mit bleigrauer Farbe bedeckt, während der Innenrand die gleiche Farbe wie der Vdflgl. hat; eine schwache weissliche Linie vor dem Saume ist am Analwinkel mit 2—3 bräunlichen Fleckchen versehen. Die Htflgl. des Weibes dagegen haben eine weit hellere, silbergrauweisse Färbung und die Vdflgl-farbe tritt nur am inneren Winkel schwach hervor. Die weisse Linie vor dem Saume sowie die Spitze des Htflgls. tritt beim ♀ weit stärker hervor als beim ♂. Die Unterseite beim ♂ bleigrauweiss mit deutlicher weisser Linie vor dem Saume und schwärzlichem Mittelpunkt an der Querrippe. Beim ♀ ist die Unterseite kreideweiss und fast zeichnungslos, auch ist der weisse Fleck auf der Oberseite unten nur schwach angedeutet. Stirn, Kopf, Thorax weiss, die Schulterdecken mit gelbrötlicher Bestäubung nach dem Hinterleibe zu. Der stark wollige Thorax endigt in einem dicken, schräg abgestumpften Wulst oder Schopf mit gelbrötlichen Haaren. Palpen weiss, äusserst schwach entwickelt. Hinterleib gelblich weiss. Fühler an der Wurzel weiss, gegen die Spitze zu gelblicher, kurz (etwa $^1/_3$ der Vorderrandslänge) kräftig gebaut mit dicken Kammzähnen, die gegen die

Spitze zu schwächer werden. Beine weiss, Hinterschienen bei beiden Geschlechtern mit Doppelsporen. Spannweite ♂ 26—28, ♀ 34 mm. Vdflgllänge ♂ 13—14, ♀17 mm.

Ich stelle diese herrliche Art einstweilen in die Gattung Scodiona, obgleich ich eher glaube, eine ganz neue Gattung vor mir zu haben, da die Htflgl. des Weibes sehr abweichend und auch die männlichen Fühler ganz anders sind als bei allen Arten der obengenannten Gattung. Sollte sich dieses bestätigen, so schlage ich den Gattungsnamen **Zuleika** vor, welcher neben **Cimelia** Led. einzuschalten wäre.

Beschrieben nach 3 ♂ aus Tunis (Gourine) und 1♀ aus Algier (Süd-Oran).

Syntomis libanotica n. sp.

Diese kleine Form aus dem Libanon weicht so auffallend in Grösse von der in Farbe und Zeichnung ähnlichen mestralii ab, dass ich nicht zweifle, eine eigene Art vor mir zu haben. Die Spannweite beträgt bei libanotica nur 28—30 mm, während mestralii 45—48 mm misst.

Die Farbe, Stellung der rein-weissen Flecke und Zeichnung des Hinterleibes weicht nicht von der bekannten mestralii ab. Der einzigste, zwar nicht constante, aber bei fast allen Stücken vorkommende nennenswerte Unterschied besteht darin, dass der unterste von den beiden Flecken, die in der Nähe des Saumes stehen, sehr klein ist, oft sogar nur mit einem winzigen Punkte angedeutet ist, bei einem Stück auch ganz fehlt. Diese beiden Flecke sind bei mestralii fast gleich gross. Die Fühler meist mit weisser Spitze, doch auch (seltener) ganz schwarz. *)

Diese Art wurde in einer Höhe von ca. 800 m auf dem Libanon beim Dorfe Delepta in Anzahl gefangen.

*) Bei der Synt. mestralii v. palaestinae (Stgr. i. l.) Hamps. ist es auch nicht immer der Fall, dass die Fühler ganz schwarz sind. Bei dieser Var. (Spannweite 40—44 mm) muss der Hauptunterschied besonders in der etwas gelblicheren Farbe der Flecken gesucht werden. Aber auch die Form des grossen Hinterwinkelflecks ist fast immer eine andere. Dieser Fleck bildet bei v. palaestinae eine scharfeckige Raute, während er bei mestralii und libanotica eine sehr ovale, etwas spitz zulaufende Form hat.

Dysauxes punctata v. separata n. var. Taf. V, fig. 15 ♂.

Während südfranzösische und spanische Stücke der var. servula einen sehr breiten, fast den Vorderrand des Htflgls. berührenden ockergelben Fleck besitzen, so hat die var. separata nur einen kleinen schmalen Fleck am Innenrande, und da 3 ♂ und 1 ♀ aus Algier (Süd-Oran) übereinstimmend gezeichnet sind, glaube ich eine konstante Form vor mir zu haben, die einen besonderen Namen verdient.

Die dunkelbraunen Vdflgl. sind zeichnungslos, sonst stimmt alles Übrige mit v. Servula überein.

Spannweite ♂ 17—18 mm, ♀ 16 mm. Vdflgllänge ♂ 7—8 mm, ♀ 7 mm.

Holcocerus difficilis n. sp. Taf. V, fig. 12 ♂.

Vdflgl. blass ockergelb mit hell umbragelben unregelmässigen Zeichnungen und Besprenklung.
Am Vorderrand, hauptsächlich auf der inneren Hälfte, befinden sich 6—8 schwache Fleckchen. Aus der Wurzel tritt ein ziemlich regelmässiger, schmaler Fleckenstrich bis an die Flügelmitte. Die äussere Flügelhälfte weisst die kräftigsten Zeichnungen auf, besonders hebt sich eine breite Fleckenbinde hervor, die den Vorder- und Innenrand aber nicht berührt. Diese Binde wirft einen dicken Ausläufer nach dem Saume zu, ohne diesen zu berühren. Die Fransen an den Rippen mit dunkleren Flecken, welche aber nicht über die Teilungslinie hinaus ragen. Die Htflgl. sind zeichnungslos, bei einigen Stücken befinden sich Ansätze zu Flecken auf den Rippen. Die Unterseiten der Vdflgl. geben die dunkleren Zeichnungen schwach wieder.

Hol. difficilis ist der Hol. nobilis Stgr. ähnlich, letztere hat jedoch eine regelmässigere Zeichnung (Gitterung), ausserdem fehlt die dunkle Fleckenbinde. Die Palpen von difficilis sind etwas länger als bei nobilis, auch ist letztere Art durchschnittlich ein wenig grösser.

Spannweite 28—38mm, Vdflgllänge 13—17 mm.

Mehrere ♂♂ aus Kuschk an der Russisch-Afghanischen Grenze.

Dyspessa kabylaria n. sp. Taf. V, fig. 10 ♂.

Vdflgl. gelbgrau mit weissen unregelmässigen Zeichnungen; besonders ist der Vorderrand bis vor die Spitze

hellweiss, und diese Färbung zweigt sich mit einem ziemlich scharfen Strahl gegen die Mitte des Saumes ab; diese Abzweigung (unterbrochen von einem schwarzen Strichelchen auf der Querrippe) neigt sich dem Innenwinkel zu, und endet meistens in 2 Spitzchen. Auch am Innenrande geht ein weisser unterbrochener Wisch bis nach den Innenrandwinkel.

Vor der Saumlinie tritt weisse, unregelmässige Bestäubung auf, nur bei einem Stücke sehe ich eine schwach zusammenhängende weisse Wellenlinie. Die Fransen mit scharfer Teilungslinie; innen von der Farbe der Vdflgl., aussen weisslicher, stellenweise schwärzlich gescheckt. Htflgl. grauschwarz, ohne Zeichnung. Kopf und Thorax sowie Palpen und Schienen zottig behaart, weiss und schwarz gesprenkelt. Schulterdecken schwarz umrändert.

Die Fühler von halber Länge der Vdflgl. sind schwärzlichgrau mit kurzen kräftigen Kammzähnen.

Die Unterseite ist wesentlich schwärzer als bei der verwandten D. agilis und D. lacertula. Mit letzterer Art stimmt D. kabylaria fast in Grösse überein, jedoch durch die dunklere Grundfärbung und die reineren weissen Flecken weicht sie wiederum von dieser stark ab.

Spannweite 23—27 mm. Vdflgllänge 20—22 mm.

Beschrieben nach einer kleinen Anzahl ♂♂ aus Tunis (Gafsa).

Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.
Stellvertr.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Antonstr. 7.
Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Josephinenstr. 15.
Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Hohestr. 40, III.
Rechnungsführer: } Hugo Reichelt, Dresden,
Bibliothekar: } Theresienstr. 1.
Redakteur: C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.
Stellvertreter: R. A. Matthes, Dresden, Bautznerstr. 41.
Sitzungen: Mittwoch v. 8—11 Uhr, im zoolog. Garten.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände unserer Zeitschrift** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band I. (in 5 Numm.) 340 Seit. mit 2 Taf., (von dem nur noch einige wenige nicht ganz vollständ. Exemplare vorhanden sind) für **15—25** Mk.
„ II. (in 2 Heften) 286 Seiten mit 5 Taf. (1 color.) statt **17** Mk. für **10** „
„ III. (in 2 „) 348 „ „ 4 color. Tafeln „ **16** „ „ **10** „
„ IV. (in 2 „) 362 „ „ 4 Taf. (2 color.) „ **16** „ „ **10** „
„ V. (in 2 „) 385 „ „ 7 Taf. (4 color.) „ **22** „ „ **10** „
„ VI. (in 2 „) 391 „ „ 7 color. Tafeln „ **24** „ „ **10** „
„ VII. (in 2 „) 386 „ „ 9 Taf. (4 color.) „ **24** „ „ **10** „
„ VIII. (in 2 „) 405 „ „ 8 c. Taf. u. 1 c. K. „ **25** „ „ **10** „
„ IX. (in 2 „) 416 „ „ 8 Taf. (7 color.) „ **22** „ „ **10** „
„ X. (in 2 „) 423 „ „ 12 Taf. (4 color.) „ **25** „ „ **10** „
„ XI. (in 2 „) 410 „ „ 6 Taf. (3 color.) „ **26** „ „ **10** „
„ XII. (in 2 „) 415 „ „ 9 Taf. (4 ganz. 1 teilweise coloriert) . . . . . „ **26** „ „ **10** „
„ XIII. (in 2 Heften) 362 Seiten mit 8 Tafeln und 1 Titelbild . . . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XIV. (in 2 Heften) 393 Seiten mit 5 Tafeln . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XV. (in 2 „) 360 „ „ 6 „ . . . „ **24** „ „ **10** „
„ XVI. (in 2 „) 398 „ „ 6 Taf., 1 Titelb. „ **24** „ „ **10** „
„ XVII. (in 2 „) 323 „ „ 9 „ (3 color) „ **24** „ „ **10** „
„ XVIII. (in 2 „) 332 „ „ 10 „ (2 color) „ **22** „ „ **10** „

exclusive Frankatur.

☞ Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 3 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer H. Reichelt).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende Juni erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrages** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Deutsche
Entomologische Zeitschrift
Iris

herausgegeben
vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1906. Viertes Heft.

15. Mai 1907.

Redakteur: C. Ribbe.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 6 Mark.

London.	Berlin.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carl-Strasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Buchdruckerei von O. J. W. Schlenkrich. Radebeul.

Schaus Collectio

Die **Grossschmetterling-Sammlung**

des verstorbenen Amtstierarztes Köhler in Bautzen ist zu verkaufen. Dieselbe enthält 7783 paläarktische Falter in 1627 Arten, ausserdem 405 Varietäten und Aberrat., meistens 4 Stück von jeder Art, variable Arten in grösserer Anzahl. Die Falter sind tadellos praepariert und mit gewissenhaften Fundortetiquetten versehen. Wert nach Staudinger incl. der zwei Schränke mit 70 Kästen **8500 Mark.** Ausserdem ist eine

Kleinschmetterlingsammlung

von gleicher Sauberkeit mit 1000 Arten in einem Schranke zu 15 Kästen zu verkaufen.

Nähere Auskunft erteilt Amtstierarzt Möbius.
Dresden-N., Antonstrasse 7, I.

Dr. med.
Maximilian Ferdinand Wocke †.

Staudinger & Wocke das Zwiegestirn, welches nahezu ein halbes Jahrhundert lang den Schmetterlingssammlern durch die Fülle ihrer Lieblinge hindurch wegleitend vorangeleuchtet hat, ist erloschen.

Staudinger, von 1856 ab an führender Stelle des geschäftlichen entomologischen Verkehres der Welt stehend, ist wohl den meisten der jetzt lebenden Sammlergeneration, wenn auch nicht gerade persönlich, so doch durch Correspondenz oder Tausch näher bekannt geworden. Kaum je hat es einen besseren Kenner der Grossschmetterlingfauna unseres Erdballes gegeben als ihn. Keiner hat auch je die Kenntnis und das Interesse dieser zierlichen Geschöpfe mehr zu fördern und zu verbreiten gewusst.

Überall auf der Welt knüpfte der regsame Mann Beziehungen an, noch mehr wurden von Seiten der Sammler Verbindungen mit ihm aufgesucht.

In viele Gebiete, welche reiche, ihm bisher nicht zugängliche Insectenausbeute versprachen, wo zugleich vielleicht überhaupt eine terra incognita vorlag, schickte er seine Pioniere aus, oder suchte dort ansässige Leute zum Sammeln anzuregen, um Kerfe, voran Falter zu erhalten.

Aus allen Zonen strömte jahraus, jahrein bei ihm Insectenmaterial der verschiedenen Ordnungen in ungezählter Menge zusammen. — Nach Norwegen, Island, Spanien, Korsika, Italien, Kleinasien reiste er selbst und brachte wertvolle Ausbeute heim.

Die von Staudinger beschriebenen neuen Schmetterlingsarten oder constanten Formen bereits beschriebener Species zählen nach vielen Hunderten. Abgesehen von diesen in einer Reihe von Zeitschriften zerstreuten Neu-

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris", herausg. vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden. Jahrgang 1906.

beschreibungen, hat Staudinger auch eine Reihe grösserer Arbeiten geliefert. *) Es seien hier von jenen grösseren nur genannt: Die „Lepidopterenfauna Kleinasiens" 1879 bis 81 in den Hor. soc. ent. Rossicae erschienen. Ferner: „Exotische Tagfalter in system. Reihenfolge" mit 100 color. Tafeln. Verlag von G. Löwensohn, Fürth, Bayern, 1888. —

Die weitaus grösste und wertvollste Veröffentlichung ist der, in drei stets ausserordentlich erweiterten Auflagen 1861, 1871, 1901, von ihm verfasste Catalog der europäischen, bzw. paläarctischen Gross-Schmetterlinge. Ein Werk von bahnbrechender Bedeutung, in welchem seine bewundernswürdige Kenntnis der Arten und der geographischen Verbreitung, wie des, je nach den Orten des Vorkommens verschiedenen Gepräges der Species in glänzender Weise zum Ausdruck gelangt. Man mag mit der systematischen Anordnung der Familien in der dritten Auflage des Buches von 1901 da und dort — wie solches auch von dem Schreiber gilt — nicht einig gehen, indes das sind Fragen, über die sich unzweifelhaft sehr discutieren lässt, und im schlimmsten Falle Fehler von untergeordneter Bedeutung, verglichen mit dem hohen Verdienste der lichtvollen Klarstellung von nahe an 5000 Arten in diesem, seinem letzten Werke.

Es war ein tragisches Geschick, dass Staudinger das tatsächliche Erscheinen desselben nicht erleben sollte. Am 13. Oktober 1900 schied der nimmermüde Mann, welcher mehrere Jahrzehnte hindurch, als bester Kenner der Gross-Schmetterlinge in führender Stellung unter den betreffenden Specialisten und zugleich an der Spitze eines Welt-Geschäftes gestanden hatte, welches Verbindungen nach allen Zonen der Erde hin unterhielt, im 71. Altersjahre aus dem Leben.

Sehr anders geartet war Wocke, das treue Abbild einer stillen, weltfernen, nur ernstem, wissenschaftlichem Studium sich widmenden Forschernatur, die darum verhältnismässig Wenigen persönlich bekannt geworden ist. Ihm gelten diese Zeilen des jüngeren, befreundeten Collegen, des aufrichtigen Verehrers!

*) Eingehendes darüber, wie über das gesammte Leben und Wirken Staudingers, bringt sein Necrolog (Iris 1900, p. 341—358) aus berufener Feder.

Maximilian Ferdinand Wocke, am 27. November 1820 geboren, entstammte einer wohlhabenden Bürgerfamilie Breslaus. Sein Vater war Besitzer einer der besuchtesten Apotheken dieser schon damals weitaus bedeutendsten Stadt des preussischen Schlesiens. Die Eltern liessen dem zarten Knaben, dem einzig überlebenden von 12 Geschwistern, aus Sorge um seine Gesundheit den ersten Schulunterricht zu Hause erteilen. Schon von frühester Jugend an wurde der Knabe von dem gleichgerichteten Vater auf die Beobachtung der Natur hingeleitet und diese Beschäftigung zeitigte sehr bald ein tiefgehendes Interesse und eine aufrichtige Freude an deren Kindern. Zu der nachmaligen erstaunlichen Vielseitigkeit des Mannes in der Kenntnis der heimischen Flora und Fauna wurde bereits in jener Zeit der Grund gelegt.

Vom 9. bis 20. Jahre besuchte Wocke das Kgl. Friedrichs-Gymnasium und verliess es zu Ostern 1840 mit dem Zeugnis der Reife, um zunächst vier Semester in Breslau Medicin zu studieren. Zwei weitere Jahre hörte er an der Universität Berlin, promovierte am am 28. März 1844 in Breslau und bestand 1845 ebendort mit Auszeichnung das medicinische Staatsexamen. Zur gründlicheren ärztlichen Ausbildung begab er sich noch im gleichen Jahre auf Reisen und bereicherte in den Krankenhäusern und Kliniken von Prag, Wien und Paris seine ärztlichen Kenntnisse. 1847 in die Heimat zurückgekehrt, liess er sich hier als praktischer Arzt nieder. Daneben widmete er sich schon damals fleissig naturwissenschaftlichen Studien und mit ganz besonderem Eifer der Entomologie. Mit gleichgesinnten Männern wie A. Neustädt, Dr. G. Th. Schneider, A. Assmann u. a. gründete er den noch heute blühenden Verein für schlesische Insectenkunde und trat der entomolog. Section der Schlesisch. Gesellschft. für vaterländische Kultur als Mitglied bei.

Die übermässige Anstrengung als Arzt in den Cholerajahren 1848/49 und 1854/55 brachte sein Jugendleiden, Erkrankung des Kehlkopfes und der Lunge, von neuem zum Ausbruch, so dass er die ärztliche Praxis nunmehr vollkommen aufgeben musste. Ein längerer

Aufenthalt in Bad Reinerz brachte ihm wider Erwarten seiner Collegen Besserung. Von nun an lebte Wocke in erster Linie der Erforschung der Falterwelt, behielt dabei aber auch für die übrige Natur ein offenes Auge.

Zunächst wurde die Umgebung der Vaterstadt wie früher schon öfter in Gemeinschaft mit den bereits genannten entomologischen Genossen sorgfältig durchsucht. Bald aber dehnten sich die Excursionen in der pflanzen- und insectenreichen Heimatprovinz weiter und weiter aus. Obernigk und die Umgebung von Oels erwiesen sich als besonders ergiebige Fundorte. Auch den waldreichen Tälern bei Fürstenstein und Salzbrunn, dem Eulengebirge, der Kohlfurter Heide, dem Altvater, der Grafschaft Glatz mit ihrem ausgedehnten Hochmoore, den eigenartigen Seefeldern, und dem Riesengebirge galten kürzere oder längere explorative Ausflüge. Für das letztere Gebiet wurde meist in dem Pfarrhause in Schreiberhau bei dem Jugendfreunde und Collegen G. Standfuss Quartier genommen und in der Regel auch in dessen Gesellschaft die Hänge und der Kamm des Riesengebirges sammelnd durchstreift. Schon in sehr jungen Jahren lernte der Schreiber bei dieser Gelegenheit Wocke kennen. Bei aller Einsilbigkeit und scheinbaren Trockenheit hatte er etwas ausserordentlich Herzgewinnendes in seinem Wesen, zumal dann, wenn er bei etwas schiefer Haltung des Kopfes, unter freundlichem Lächeln über irgend eine harmlose Sache, die linke Hand wieder und wieder über seinen mächtigen Bart hinabgleiten liess.

Nun aber wollte die engere Heimat dem rastlosen Forschertriebe nicht mehr recht genügen. Es zog den für seine Wissenschaft gleich hoch begeisterten, wie hoch begabten Mann in entomologisch noch wenig untersuchte Fernen. Gleich die erste grössere Reise galt einem weiten Ziel. Sie führte Wocke an der Seite Staudingers im Jahre 1860 nach dem polaren Norwegen (Finnmarken), wo meist von Bosekop aus excursiert wurde. Die Reise war sehr fruchtbar an entomologischen Entdeckungen, sowie neuen Beobachtungen und brachte eine wundervolle Ausbeute. Die beiden Forscher waren aber auch überaus fleissig an der Arbeit.

1862 sehen wir Wocke bereits wieder im Norden. Die Etiquetten der damals gesammelten Falter nennen

meist Doverfjeld als Fundort. Wocke, der bei seinem eifrigen Suchen nach Microlepidopteren, sowie Raupen und Puppen von Grossschmetterlingen stundenlang auf dem oft hartgefrorenen Erdboden liegend und knieend seinen Lieblingen nachging, erkältete sich wiederholt stark. Die Folge davon war ein asthmatisches Leiden, das ihn niemals wieder verliess und bisweilen recht quälend für ihn wurde.

1865 besuchte er mit Prof. Nickerl aus Prag Siebenbürgen und die Walachei. 1869 mit dem gleichen Gefährten das erstemal die Alpen. Der Schlern und das Stilfser-Joch wurden dabei lepidopterologisch erschlossen. 1875 und 76 brachten Wiederholungen dieser Hochgebirgsreisen; zuerst in Gesellschaft von Dr. Osk. Struve, das zweitemal von Dr. Max Wiskott. Von der bekannten Franzenshöhe aus, wo für einige Wochen das Standquartier aufgeschlagen wurde, streifte unser Forscher bald talab nach Trafoi, und den Bach dann wieder aufwärts bis zu den drei Brunnen hin, häufiger indess nach der Schneegrenze bergwärts zu den sogenannten beiden Signalköpfen. Auf anderen Ausflügen wurde in der Nähe der Cantoniera quarta und an den ergiebigen Hängen des Piz Umbrail gesammelt oder auch längere Ausflüge bis hinunter zu dem bekannten italienischen Bade Bormio unternommen.

In späteren Jahren nahm er dann zur Stärkung seiner neuerdings angegriffenen Gesundheit wiederholt einige Wochen Aufenthalt in dem Ostseebade Misdroy. Auch diese Zeit verbrachte der Unermüdliche keineswegs untätig, wie die gut gefüllten Kästen bei seiner Rückkehr bewiesen. Noch heute erinnert sich der Berichtende mit aufrichtigem Vergnügen daran, wie das Auge des bescheidenen Forschers vor Freude strahlte, als er ihm das reiche Zuchtmaterial von der bisher sehr wenig bekannten Dactylota kinkerella Snell. vorwies, deren Lebensweise ihm nach vieler Mühe bei Misdroy zu entdecken gelungen war.

Die Jahre zwischen diesen Ausflügen nach den Alpen und an die See wurden zu eifrigem neuen Durchsuchen der Heimat und deren Grenzgebieten benützt. Neben dem Sammelterrain in nächster Umgebung Breslaus an den Ufern der Oder und Ohle, galten diese ento-

molog. Streifzüge nicht selten den Wäldern und Wiesen des Katzbachtales bei Parchwitz, denn Freund Standfuss war inzwischen von Schreiberhau als Pfarrer an diesen Ort verzogen. Reiche Ausbeute lieferte auch stets der Hahnenbusch bei Gnadenfrei und die ausgedehnten Wälder bei Leubusch in der Gegend von Brieg, wo meist Nachts mit der Laterne bis gegen zwei Uhr den dann regen Eulen- und Spannerraupen oft mit grossem Erfolge nachgegangen wurde.

Die Übersiedlung des ältesten Sohnes Georg — Wocke war ein sehr glücklicher Familienvater — der von Beruf Kaufmann, daneben aber eifriger Entomologe war, nach Troppau, zog den Vater wiederholt nach jenem Orte, sowie in die weiteren Grenzgebiete bei Jägerndorf und Freiwaldau. Zuchten von den damals noch sehr schwer erhältlichen Plusia ain Hochw. und Biston lapponaria B., ferner von Grapholitha zebeana Rtzb. und Cacoecia aeriferana H.-S. lieferten die dortigen ausgedehnten Lärchenwaldungen.

Während der Jahre 1876 bis 1879 hatte der Schreiber, welcher damals in Breslau Zoologie studierte, vielfach die Freude, an der Seite des geliebten und verehrten Meisters gar manche der eben genannten kleineren und grösseren Excursionen mitzumachen.

Wenn wir bisher einen kurzen Blick auf die Lern- und Wanderjahre unseres Forschers geworfen haben, so sind wir nunmehr naturgemäss zu Wocke als Lehrmeister seiner Wissenschaft gekommen. Er wurde zu einem solchen *einmal* durch persönlichen Verkehr, zumal auch auf seinen zahlreichen Excursionen, *weiter* durch die ausgedehnte Correspondenz, welche er unterhielt, und die vielen Bestimmungssendungen, die von ihm während der rauhen Jahreszeit erledigt wurden, am meisten aber *drittens* durch seine gründlichen und umfassenden wissenschaftlichen Arbeiten.

Auf Excursionen mit Wocke gab es viel zu lernen. Er hatte, wie wir schon eingangs andeuteten, bei seinen zahllosen Ausflügen, wie auf den ausgedehnten Reisen keineswegs nur auf die Falterwelt und deren gesamte Entwicklung mit Sorgfalt geachtet, vielmehr war er im Laufe der Jahre auch ein vorzüglicher Kenner unserer mitteleuropäischen Pflanzen- und Tierwelt geworden.

Dabei war er von aufmerksamer Liebenswürdigkeit; nie versäumte er es, wenn ihm seltene Insecten anderer Ordnungen in die Hände fielen, diese mitzunehmen, um bekannten Sammlern dieser Gruppen eine Freude damit zu machen.

Freilich, unser Forscher wollte gefragt sein, niemals drängte er sein Wissen irgend Jemand auf. Andererseits machte er kein Geheimnis aus seinen überaus reichen Kenntnissen, im Gegensatz zu der heutzutage leider sehr viel verbreiteten Eigentümlichkeit der Entomologen, ihr oft genug recht spärliches Pfund sorgfältig zu vergraben, um nur für sich Nutzen daraus zu ziehen. Auf alle Fragen gab er nach bestem Wissen und Gewissen Bescheid und war zugleich in seinen Angaben bewundernswürdig peinlich. Seiner Sache nicht absolut sicher, unterliess er es niemals, dies auch ganz ausdrücklich zu bemerken. So wirkte Wocke im Kreise der mit ihm persönlich verkehrenden Fachgenossen höchst anregend, belehrend und erzieherisch.

Nicht minder diente er ferner seiner Wissenschaft wie deren Jüngern, also einem weitverstreuten Interessentenkreise, durch ausgedehnten brieflichen Verkehr, sowie durch die Sorgfalt und zugleich stete Bereitwilligkeit, eingesandtes Faltermaterial zu bestimmen. Seine wissenschaftlichen Arbeiten, über die sofort zu sprechen ist, hatten ihn nicht nur in ganz Europa, sondern auch über dieses hinaus rühmlichst bekannt gemacht. So gingen ihm Anfragen, sein specielles Gebiet, die Kleinfalter betreffend, in Menge zu, sehr oft verbunden mit der Bitte um Bestimmung unbekannter, oder um Revision zweifelhafter Exemplare. Auf diesem Wege trat er mit der Mehrzahl seiner zeitgenössischen, wissenschaftlich arbeitenden Collegen und überdies mit einer Menge von Liebhabern der zierlichen Tiergruppe in Beziehung. Manche junge, tüchtige Kraft ist gerade durch ihn für die Microlepidopterologie dauernd gewonnen worden. Unzweifelhaft hat Wocke mit am meisten von allen Forschern das Studium der Wunderwelt unserer Kleinschmetterlinge hervorragend gefördert und demselben zu wachsender Beliebtheit verholfen.

Weitesten Kreisen endlich wurde drittens unser Forscher ein Lehrmeister und Führer durch seine bedeutenden wissenschaftlichen Arbeiten.

Die lange Zeit ernster und umfassender Forschung — ein halbes Jahrhundert hindurch — trug reiche Früchte in mehrfacher Richtung. Fast rund 100 neue Lepidopteren-Arten oder doch constante Formen bereits beschriebener Species hat Wocke beschrieben, von denen er die Mehrzahl — darauf beruht sein grösstes Verdienst - selbst entdeckt hat. Er leistete in dieser Beziehung noch mehr als selbst Staudinger, der zwar eine viel grössere Menge bisher unbekannter Typen beschrieben hat, allein es entstammten dieselben eben im wesentlichen dem von allen Seiten bei ihm einlaufenden Faltermaterial. Die Neuentdeckungen Wockes betreffen fast ausschliesslich Kleinschmetterlinge, zumal aus den Gattungen: Coleophora, Elachista, Nepticula, also von den Kleinsten unter den Kleinen!

Lange Reihen von Zuchtgläsern, deren jedes lebendes Material von nur einer Art enthielt, sah man Winter für Winter bei ihm in einem Zimmer auf der Schattenseite seines grossen Wohnhauses an der Klosterstrasse sauber geordnet aufgestellt. Schon bald nach Neujahr kamen die ersten Gläschen in das Studier- und Sammlungszimmer und nach wenigen Tagen begann bereits das Ausschlüpfen und Präparieren. Wenn immer möglich wurde das Antreiben der gesamten Zuchtvorräte des Vorjahres so eingerichtet, dass bis zur Zeit der ausgiebigeren Frühjahrsexcursionen sich die Hauptmasse derselben schon präpariert auf den Spannbrettern befand.

Wocke war dabei bis in das hohe Alter ein Meister in der Kunst der Behandlung seiner kleinen Lieblinge, und besuchte man ihn im zeitigen Frühling, so sass er zumeist über das Spannbrett gebeugt.

Für das prachtvolle und in Masse erzogene Faltermaterial tauschte er sich dann im Spätherbst und Winter die Arten der paläarctischen Fauna, welche er auf den Excursionen und Reisen nicht zu erreichen vermochte, für seine Sammlung ein. Auf diesem Wege wurde sie im Laufe der Zeit zu einer erstaunlichen Vollständigkeit** gebracht.

** Die Wockesche Sammlung palaearctischer Schmetterlinge enthält 38000 Falter:
18000 Macrolepidopteren mit 2548 Arten und
22000 Microlepidopteren mit 3000 Arten.

Sicher hat Wocke auch durch die Sorgfalt, welche er auf die Präparation der Falter und deren Bezeichnung nach Ort und Zeit ihrer Herkunft verwendete, in erzieherischem Sinne gewirkt.

Die Typen der so zahlreichen, von ihm entdeckten und beschriebenen neuen Arten und Formen sind sämtlich in seiner Sammlung vorhanden und verleihen derselben einen ausserordentlich hohen Wert. Sie ist ohne Zweifel eine der grössten und infolge dieser Typen zugleich wissenschaftlich hochbedeutendsten der Erde, dabei von einer Sorgfalt der Bezeichnung jedes ihrer Exemplare und Schönheit der Erhaltung, dass sie auch nach diesen Richtungen hin kaum ihresgleichen hat. Es wäre tief zu bedauern, wenn dieses Werk, die Lebensarbeit eines ernsten Forschers, der Wissenschaft nicht als Ganzes erhalten bliebe. Die zoologischen Institute der Universitäten Breslau oder Berlin sollten eine Ehre darein setzen, die Sammlung in ihren Besitz zu bringen und sie damit späteren Forscher-Generationen und der deutschen Heimat, deren Falterfauna — Gross- und Kleinschmetterlinge — in ihr wie in keiner zweiten, auch nur annähernd so vollständig, vorhanden ist, zu bewahren.

Doch zurück zu den weiteren wissenschaftlichen Arbeiten unseres Gelehrten.

Eine der zuverlässigsten und besten Localfaunen, die nach der Auffassung des Berichtenden jemals geschrieben worden ist, stammt aus Wockes Feder. — Eine vortreffliche ist, beiläufig bemerkt, auch die von Dr. Ad. Rössler (Wiesbaden, 1881). — Im Jahre 1872 erschien in der Zeitschrift für Entomologie des Vereins für schlesische Insectenkunde, unter dem bescheidenen Titel: „Verzeichnis der Falter Schlesiens" zunächst eine Bearbeitung der Gröss-Schmetterlinge. Fast durchweg auf Grund eigener Beobachtungen werden darin keineswegs nur Fundorte aufgeführt, sondern von der Mehrzahl der behandelten Arten auch Mitteilungen über die Lebensweise gebracht. Der Autor weist sich darin als einer der besten Kenner der mitteleuropäischen Gross-Schmetterlinge aus. In den weiteren Jahrgängen der gleichen Zeitschrift sind dann eine Reihe Nachträge und einige Berichtigungen zu dieser Publication erschienen.

Da gegenwärtig Lokalfaunen über Gross-Schmetterlinge wie Pilze aus der Erde schiessen, sei auf diese und die Rössler'sche Arbeit nachdrücklich hingewiesen. Wer das Abschreiben unrichtiger biologischer Angaben vermeiden will — ein solches leichtfertiges Abschreiben aber ist der Hauptkrebsschaden der gegenwärtigen entomologischen Literatur! — der bediene sich jener beiden Veröffentlichungen.

Bereits 1874 folgte eine entsprechende Fauna der Kleinschmetterlinge. Sie begreift eine Fülle neuer Beobachtungen. Auf diesem Gebiete gehörte Wocke unbestreitbar zu den bahnbrechenden und führenden Specialisten. Das über die vorgenannte Arbeit anerkennend Gesagte gilt darum in gesteigertem Maasse von diesem zweiten Teile der Schlesischen Falterfauna.

Um diese Zeit war das grosse Heinemann'sche Werk: „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz" bereits bis zu den schwierigsten Gruppen der Kleinschmetterlinge vorgerückt, als dessen Verfasser seine Augen für immer schloss. Wocke hatte diese Arbeit schon in den bisher erschienenen Teilen bereitwillig und selbstlos unterstützt und so wusste die Familie von Heinemanns und der Verleger die Fertigstellung des Werkes in keine geeigneteren Hände zu legen als in die unseres Forschers. Er hat diese Aufgabe in dem zweiten Hefte des II. Bandes „Die Motten und Federmotten" (Braunschweig, C. A. Schwetschke und Sohn, 1877) bestens gelöst. Der verstorbene Prof. Dr. H. Frey, der bekannte Verfasser der 1880 erschienenen „Lepidopteren der Schweiz" drückte sich dem Schreiber gegenüber mündlich und schriftlich — auch in Veröffentlichungen — öfter tadelnd, zumeist mit Unrecht, über das Heinemann-Wocke'sche Werk aus. Dieser Tadel hat ihn indess keineswegs davon abgehalten, sich des gescholtenen Werkes bei Ausarbeitung jener Schweizerfauna mehr als fleissig zu bedienen.

Unzweifelhaft am bekanntesten ist der Name Wockes geworden, durch seine Mitarbeiterschaft an den Catalogen der europäischen, bzw. paläarctischen Falterfauna. Staudinger behandelte in allen 3 davon bisher erschienenen Auflagen, 1861, 1871, 1901, die Gross-Schmetterlinge, Wocke hat in den ersten beiden Auflagen (1861 und 71) die Klein-Schmetterlinge ausgearbeitet. Letzterer be-

wältigte damit zweimal den, schon der Kleinheit der Objecte und der grösseren Artenzahl halber, erheblich mühevolleren Teil. Er hat ihn musterhaft bewältigt. Sicher gab es bisher wenige Entomologen, welche sich hinsichtlich der Untrüglichkeit ihrer Diagnosen mit Wocke messen konnten. Zugrunde lagen der ersten wie der zweiten Auflage dieses Cataloges der Klein-Schmetterlinge als natürliches Untersuchungs- und Controll-Material die grossen Faltermassen seiner Kleinschmetterlingssammlung, welche etwa 3000 Arten bei 20000 Exemplaren begreift.

Die dritte Auflage des Cataloges ist durchaus auf der zweiten aufgebaut und aus dieser durch Hinzufügung des seither Neubeschriebenen hervorgegangen. Auch für diese dritte hat mithin die Wocke'sche Sammlung noch einen überaus grossen Wert, da sie auch für die Überzahl der Arten dieser Auflage die Testobjecte enthält. Die zweite Auflage (1871) führt nämlich 3213 Arten, die dritte (1901) 4782 Species auf. Diese Tatsache stellt den hohen Wert der Wockeschen Sammlung als Grundlage und Typensammlung für den neuen Catalog der Lepidopteren des paläarctischen Faunengebietes von 1901 in das hellste Licht.

An die Ausarbeitung dieser dritten Auflage wagte der fast 80jährige nicht mehr selbst heranzutreten. Prof. Dr. Hans Rebel, Custos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien, einer der ersten jetzt lebenden Kenner der paläarctischen Kleinfalter, hat diese bewunderungswürdige Arbeit geleistet. Dass es Wocke vergönnt war, das Erscheinen dieses auf seiner Arbeit als Grundlage entstandenen, grossartigen Werkes zu erleben, wird seine vielen Verehrer aufrichtig gefreut haben.

Als Mensch hatte Wocke entschieden etwas Vornehmes an sich. Einmal gelangte eine unverhohlene Missachtung von Geld und Geldeswert bei ihm oft zum Ausdruck. Wohl nie hat er von seinen enormen und tadellos reinen Doublettenmassen auch nur einen Falter bar verwertet. Dann widerstrebte es ihm, von sich aus durch Correspondenz oder persönlich an Jemand heranzutreten. Auch auf seinen vielen Reisen hat er gewiss nur ganz ausnahmsweise Fachgenossen aufgesucht, mit denen er nicht bereits brieflich in Verbindung stand. Er wollte

gefragt, er wollte angegangen sein. Indes bis zu dem horazischen: „Odi profanum vulgus et arceo“ ging diese aristokratische Zurückhaltung nicht.

Im Grunde war dieser stille Forscher von grosser Herzensgüte und liebenswürdigster Bereitwilligkeit, zu helfen und zu fördern, wann immer Fachgenossen mit Wünschen und Bitten an ihn gelangten, sodass er mit Recht von allen denen, die ihn näher kannten, aufrichtig verehrt wurde. Eine feinfühlige und leicht erregbare Natur, konnte er sich oft über recht gleichgiltige Dinge gewaltig ereifern, unmittelbar darauf aber wieder nach ruhiger Überlegung die vorgefallene Aufwallung herzlich belächeln.

Überaus glücklich war das Familienleben in dem Wocke'schen Hause. Die emsige, anspruchslose Gattin hielt ihm jede Störung fern und nahm alle Arbeit und Mühe des täglichen Lebens innerhalb wie ausserhalb des Hauses bereitwillig allein auf sich. Bald fand sie darin Unterstützung von Seiten der heranwachsenden zwei Töchter und vier Söhne. Der engste Familienkreis an Kindern und Kindeskindern gestaltete sich im Laufe der Jahre zu einem sehr vielköpfigen und die lachende und blühende Kinder- und später auch Enkel-Schar war die grösste Freude des Forschers. Der älteste Sohn, welcher am meisten die entomologischen Neigungen des Vaters teilte, ist ihm im Tode vorangegangen. Im übrigen aber blieb ihm schwerer Kummer durch frühzeitigen Verlust der Seinen vom Schicksale erspart.

Sein trauliches Heim war die Quelle, aus welcher unser Forscher die stetige Arbeitsfreudigkeit schöpfte.

In diesem traulichen Heim, neben seinem vielen Weilen in der freien Natur und seiner mässigen, äusserst genügsamen Lebensweise, dürfte mit in erster Linie die Ursache dafür zu suchen sein, dass er trotz der ihn nie verlassenden Kränklichkeit ein so hohes Alter erreichte.

Anfang November 1906 zog sich Wocke eine Erkältung zu, infolge deren Fieber eintrat; von seiner Gattin und ältesten Tochter, welche dem geliebten Vater in den letzten Jahren viel Arbeit freudig abnahm, treu gepflegt, entschlief er sanft, fast 86 Jahre alt.

Am 10. November geleiteten die ernsten Klänge der Glocken Breslaus die sterbliche Hülle des Nestors der schlesischen Entomologen auf ihrem letzten Wege.

Ach, sie haben
Einen guten Mann begraben,
Und mir war er mehr!

M. Standfuss.

Eine neue Thais von Rhodos und Nachträge zum Staudinger-Rebel'schen Catalog.

Von

H. Fruhstorfer.

Thais cerisyi martini nov. subspec.

(Thais cerisyi var. Rebel, Verhandl. Z. B. Gesellsch. Wien, vol. 54 p. 3. Rhodos. Häufig gelbe statt rote Flecken der Htflgl.).

♀. Oberseite. Heller gelb als cerisyi God. von Smyrna, Beyrut und Palästina. Costalmackel der Htflgl. gelb anstatt rot. Die roten Submarginalpunkte der Htflgl. obsolet, bei vielen Exemplaren (mit Ausnahme der Analmackel) kaum zu erkennen. Die strichförmigen, schwarzen Antemarginalflecken zarter. Die Schwarzbesäumung und die schwarzen zu einem Winkel zusammengeflossenen resp. pfeilförmigen Subanalmackeln gleichfalls zierlicher.

♀ Unterseite der Vdflgl. Die subapicale und distale Schwarzfleckung resp. Besäumung neigt, verglichen mit cerisyi zur Reduzierung, ohne indess soweitgehend zu entschwinden wie bei cretica Rebel.

Htfl.-Unterseite: Zeichnungs- und farbenärmer als Festlands cerisyi. Alle sonst roten Flecken verwaschen, bleich schwefelgelb, selten noch mit rötlichem Hauch.

Die schwarzen Circumcellularflecke gleichfalls diffus aber in der Regel grösser als bei cerisyi. Die submarginale Reihe von schwarzen Strichen und insbesondere die Randzacken viel weniger prägnant als bei den continentalen Formen.

In der Zeichnungsarmut gravitiert martini zur insularen cretica Rebel, in der Flügel- und Schwanzform hat sie sich indessen noch nicht von cerisyi differenziert.

Die Festlandsnähe liess bei der Rhodosform eben noch nicht die fortgeschrittene Modifizierung eingreifen, die wir bei der fast schwanzlosen cretica bereits beobachten können.

Neben den gelbgefärbten treten als Aberration gelegentlich noch rotpunktierte Exemplare auf (etwa im Verhältnis von 2 zu 20). Aber auch diese atavistischen Stücke sind keineswegs identisch mit der Schwesterform, sondern zeigen dieselben abgeschwächten und zarten Randflecken, wie die auf Rhodos weitaus dominierenden, typischen gelbgefleckten martini.

Das Auffinden der Rhodosform lässt darauf schliessen, dass die cretische Inselrasse ihren Weg von Kleinasien über Rhodos gefunden hat und dass cerisyi über Morea kaum nach Kreta gelangt sein kann, da sie in Morea bisher noch nicht gefunden wurde.*

Typen: 3 ♂♂ Hafenort Rhodis auf Rhodos, 27 bis 29. III. 1905 von Hofrat Dr. L. Martin gesammelt und mir geschenkweise überlassen.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen die schöne Localform nach ihrem Entdecker zu benennen, der sich in seinen „Butterflies of Sumatra" als einer der vorzüglichsten Beobachter der Lepidopteren und deren Entwicklungsphasen erwiesen hat.

Im Staudinger-Rebel'schen Catalog sind nur 3 Thais cerisyi-Rassen verzeichnet. Mit cretica und der heute beschriebenen steigt deren Zahl auf 5, die sich wie folgt verteilen:

1. cerisyi caucasica Led. 1864.

Thais cerisyi caucasica Stdgr. Rebel Catalog p. 3, 1901; Rebel, Verhdlg. Z. B. Ges. Wien Dez. 1903. p. 3. 4.
Thais cerisyi caucasica Stichel, B. E. Z. 1900. p. 123.

Transcaucasien.

2. cerisyi deyrollei Obthr. 1869. (forma temp. zerynthia O.)

Thais cerisyi deyrollei Stichel l. c. aberr. t. 2 f. 2.
Thais cerisyi var. deyrollei Stdgr. Rebel l. c.

Kleinasien.

* (cfr. Rebel l. c.)

3. **cerisyi cerisyi** God. 1822.

Thais cerisyi Stdgr. Rebel l. c. (Beirut, Smyrna, Palästina, Coll. Fruhstorfer).

Kleinasien, Europ. Türkei, Ost-Rumelien.

4. **cerisyi martini** Fruhst. 1906. Insel Rhodos.

5. **cerisyi cretica** Rebel. Insel Creta.

Thais cerisyi var. cretica Rebel. Verhandlg. Z. B. Ges. l. c. 1903. (2 ♂♂ leg. Krüper in Coll. Fruhstorfer).

Auf Cypern dürfte wohl eine weitere neue Lokalform fliegen.

Neue Danaiden und Uebersicht der bekannten Indo-Australischen Arten.

Von

H. Fruhstorfer.

I.

Radena juventa eugenia nov. subspec.

Radena juventa turneri Fruhst. Ent. Meddedelelser, Copenhagen 1904 p. 300 pro parte.
Danais purpurata Hagen, nec Butl. Jahrb. Nass. Verein Naturk. 1897 p. 62.

Am Berliner Museum sah ich bereits vor einem Jahre eine grosse Serie einer mir unbekannten Radena aus Kaiser-Wilhelmsland.

Neuerdings empfing ich von einem jungen Botaniker eine kleine Sammlung Lepidopteren aus Friedrich-Wilhelmshafen, in der dieselbe Radena in einiger Anzahl enthalten war, und die sich als neu erwies. Ein Vergleich der neuen Form **eugenia** m. mit turneri Butl. von Holl. Neu-Guinea und mit georgina Fruhst. von British Neu-Guinea, ergibt eine ganze Reihe von Färbungsdifferenzen.

♂♀ Heller und grösser als turneri, grösser und etwas dunkler als georgina.

♂. Der grünlich weisse, fast viereckige nach oben etwas eingebuchtete Fleck vor dem Zellapex der Vdflgl. mit dem langen Streifen, der von der Zellbasis ausgeht, verschmolzen. Zelle der Htflgl. mit einer dünnen braunschwarzen Gabel, die bei turneri fast die ganze Zelle ausfüllt, bei georgina jedoch völlig fehlt.

Alle Circumcellularflecke beider Flügel bedeutend grösser als bei turneri und georgina. Die 3 Strigae unter dem Costalrand, die sich dicht über dem Zellapex der Vdflgl. einbetten, jedoch schmäler und isolierter als bei georgina.

Patria: Friedrich-Wilhelmshafen.

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris" herausg. vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden. Jahrgang 1906.

Die Submarginalzone der Htflgl. viel prominenter weiss punktiert als bei georgina, aber nur etwas deutlicher als bei turneri.

Eugenia steht des weitern auch zwischen tanais Frühst. von Mafor, von der sie durch die breiter schwarz angelaufene Submedianader und die verschmolzenen Zellflecken der Vdflgl. abweicht u. purpurata von Waigiu.

Resumé:

Eugenia bildet das morphologische Bindeglied zwischen der sehr dunklen, kleinfleckigen turneri von Holländisch Neu-Guinea, zu der hellen, grossfleckigen georgina von British Neu-Guinea, während tanais von Mafor zu der grünweiss gefleckten purpurata von Waigiu hinüberleitet.

Das Auffinden einer besonderen Danaidenform bestätigt das für viele Vögel schon längst bekannte, für Lepidopteren jedoch erst 1905 von mir (W. Ent. Zeit. p. 57) nachgewiesene Faktum, dass die Hauptinsel von Neu-Guinea selbst von wohl differenzierten Lokalrassen einer Collectiv-Species bewohnt wird.

Die Verbreitungscentren dieser Inselformen sind teilweise zufällig identisch mit der derzeitigen politischen Zugehörigkeit Neu-Guineas, so dass sowohl das holländische und deutsche, wie auch das britische Gebiet seine eigenen indigenen Formen hat.

Die Variationsgrenzen zwischen Holländisch- und Deutsch-Neu-Guinea sind übrigens vielfach nicht so scharf getrennt als jene der deutschen und britischen Occupationssphäre.

Diese Tatsache erklärt sich leicht aus der, den beiden ersteren gemeinsamen Küstenlinie und dem Mangel trennender Gebirge, während sich zwischen Deutsch- und British-Neu-Guinea das Bismarck- und Finisterre-Gebirge und die Owen Stanley Kette als hohe, für viele Arten unübersteigbare Scheidewände aufbauen.

Längs der Küstenlinie scheinen die tiefen Meereseinschnitte des Huongolfes, der Collingwood und Milnebai isolierend einzuwirken.

Zum Schluss noch einige Beispiele der Rassenverteilung auf Neu-Guinea:

Britische-	Deutsche-	Holländische	Region
	Taenaris artemis Voll.		
	als		
sticheli	staudingeri	artemis	
	Taenaris bioculatus Hew.		
charon	charonides	charonides	
	Taenaris catops Westwood		
appina	westwoodi	pamphagus	
	Hypolimnas deois Hew.		
divina	deois	deois	
	Radena juventa Cr.		
georgina	eugenia	turneri.	

Radena juventa ribbei nov. subspec.

(Danais sobrinoides Ribbe, pro parte, Iris 1898 p. 93.)

Herr Ribbe sandte mir vor 2 Jahren eine Anzahl Danaiden aus seiner Reise-Ausbeute und bemerkte zu einer Serie von Exemplaren von Neu-Mecklenburg, dass sie ihm dunkler und zeichnungsärmer vorkämen als sobrinoides Butler von Neu-Pommern.

Die Ribbe'sche Beobachtung bestätigend, führe ich die Neu-Mecklenburg Rasse als ribbei hier ein.

♂♀. Erheblich kleiner als sobrinoides, die Weisszeichnung reduziert, wodurch die schwarzbraune Grundfarbe an Ausdehnung gewinnt. Die submarginalen Punktserien aller Flügel obsoleter, der Vdflgl.-Zelle fehlt jedwede Spur einer Weissstreifung und die Htflgl.-Zelle beginnt sich in ihrem oberen Teile stark zu verdunkeln, weil sich braune Schuppen vom Costalrand aus bis zum unteren Aste der Zellengabel ausbreiten.

Auf den Vdflgln. erscheinen die weissen Flecken zu beiden Seiten der Submediane, sowie die darüber lagernde Mackel stark verschmälert, proximal zugespitzt.

Auf der Flgl.-Unterseite ist die Verdüsterung, namentlich der Htflgl.-Zelle, noch mehr als oberseits vorgeschritten.

Patria: Neu-Mecklenburg, 3 ♂♂, 4♀♀ Coll. Fruhst.

Ribbei bildet den Übergang von sobrinoides Butl. zu mangalia Fruhst. von den Shortlands-Inseln und zanira Fruhst. von Bougainville.

Salatura philene pseudophilene nov. subspec.

(Danais chrysippus (sic) var. mytilene Oberthür. Lep. Océan. Genua 1880 pag. 29. Soron. Halmaheira (loc. err.)

Ile Yule, 1 ♂ passage de mytilene à philene; ♀ de Soron, 3 ♀ de Salwatti, très remarquable par une eclaircie fauve plus clair près de la base de l'aile superieure. complètent le passage entre la variété mytilene et la forme philene. Oberthür.)

♂. Die Flügeloberseite charakterisiert durch die grössere Ausdehnung der schwarzen Grundfärbung, welche den bei philene und Verwandten rotbraunen Streifen in der Vdflgl.-Zelle bereits völlig verdrängt hat. Die Flecken zwischen den Medianadern der Vdflgl. erscheinen dunkel leder- anstatt rotbraun. Die Adern der Htflgl. sind so breit schwarz gesäumt, dass die dunkelbraunen Internervalstreifen sich verringern müssen, dagegen ist die schwarze Distalverbrämung der Htflgl. weniger deutlich als bei philene Cr. und obscura Capr.

Unterseite: Apicalteil braunschwarz anstatt tiefschwarz wie bei philene, die Basalhälfte der Vdflgl. matt lederbraun.

Die Adern der Htflgl. von weniger prominenten und mehr grauen als schwarzen Duftstreifen begleitet.

Die submarginale Doppelserie von weissen Punkten lebhafter als bei obscura Capr.

Abdomen oben schwarzbraun, unten fahlbraun.

Patria: Sorrong, N. W. Holländ. Neu-Guinea 2 ♂ ♀ H. Kühn leg.

Salatura philene woodlarkiana nov. subspec.

♂. Die weissen Subapicalflecken der Vdflgl. etwas grösser als bei mytilene Feld. von Dorey, und kiriwina Fruhst., schmäler und rundlicher als bei ferruginea Butl. und molyssa Fruhst.

Htflgl.: Etwas reichlicher dunkler cacaofarben gestreift als pseudophilene. Der schwarze, sehr breite Distalsaum markanter als bei der Sorrongform.
Die submarginale Weisspunktierung sehr undeutlich.

Unterseite: Basalhälfte der Vdflgl. lichter und ausgedehnter braun gefärbt als bei pseudophilene. Htflgl.: Die Internervalstreifen kürzer und lichter; jenseits der Zelle zwei weisse Flecken. (ähnlich wie bei bonguensis Fruhst., kiriwina und fergussonia Fruhst.). Adern von sehr breiten, grauschwarzen Duftschuppen begrenzt.

Abdomen oben schwarz, unten fahlbraun.

Patria: Insel Woodlark (Weiseke leg.)

Salatura philene molyssa nov. subspec.

♂ von schwarzbrauner Grundfarbe mit dunkelcacaobraunen Streifen in der Zelle und zwischen den Adern, über welche ein eigentümlicher, rötlich-violetter Schimmer ausgegossen ist. Die Schrägbinde der Vdflgl. rein weiss, sehr deutlich, breiter als bei woodlarkiana und bei ferruginea Butl. Htflgl. nur mit einer admarginalen Serie weisser Punkte.

Unterseite: Fast gleichmässig dunkel lederbraun mit nur schwachen Resten eines Apicalbezugs.

Die subapicale Schrägbinde setzt sich aus längeren, weissen Flecken als bei woodlarkiana zusammen. Diese Flecken sind jedoch etwas schmäler und kürzer als bei pseudophilene und ferruginea Butl.

Htflgl.: Die Adern kaum merklich von tiefschwarzen Duftstreifen begleitet. Die submarginale Doppelserie von weissen Punkten sehr deutlich.

Patria: Collingwoodbai oder vorgelagerte Inseln. ♂ Type in London gekauft.

Molyssa bildet das dunkelste Extrem der philene Reihe und zugleich einen Übergang zu ferruginea Butler, von der sie jedoch durch die auffallend schwarze Färbung und den vorspringenden Apex der Vdflgl. zu trennen ist.

Salatura mytilene kiriwina nov. subspec.

Nahe ferruginea Butl. von Milnebai, etwas grösser und von bleicher brauner Grundfärbung. Vorder- und namentlich die Htflgl. im Discus deutlich aufgehellt. Die weissen Subapicalmackeln der Vdflgl. bedeutend kleiner rundlicher, isolierter stehend als bei ferruginea, jedoch grösser als bei mytilene Feld.

Unterseite noch lichter als oben, die Basalhälfte aller Flügel verwaschen, rötlich gelbbraun. Htflgl.-Zelle von kleinen weissen Mackeln umgeben. Submarginalpunktierung zierlicher als bei ferruginea und mytilene.

Patria: Kiriwina 6♂♂, 1♀ Coll. Fruhst.

Salatura mytilene fergussonia nov. subspec.

♂♀ grösser als die vorhergehende und ferruginea Butl. die subapicale Fleckenreihe besteht aus ziemlich grossen, weissen länglichen Flecken, die annähernd die Gestalt der correspondierenden Mackeln bei ferruginea erreichen. Die Grundfärbung von fergussonia ist noch bedeutend heller als bei kiriwina, dazu tritt noch eine Vermehrung und Ausdehnung der circumcellularen Flecken im Discus der Htflgl., die von der Unterseite deutlich durchscheinen.

Flügelunterseite bleicher, was besonders im Basalteil der Vdflgl. auffällt. Die Adern der Htflgl. ausgedehnter und hellergrau von Duftstrahlen umgeben als bei kiriwina.

Patria: Fergusson, d'Entrecasteaux Inseln 2♂♂, 2♀♀.

Bei den mytilene Formen der Hauptinsel von Neu-Guinea wiederholt sich eine Erscheinung auf die ich bei Radena juventa bereits oben hinweisen konnte. Jeder der drei grossen Länderstriche besitzt auch bei den Salatura seine eigene scharf umgrenzte Lokalrasse, von denen zwei, früheren Autoren Gelegenheit zur Aufstellung von „Species" boten.

Es handelt sich um

mytilene mytilene Feld. 1860 (= pullata Butl. 1866), von Holländ. Neu-Guinea aus Dorey und von Hattam 8♂♂ (Coll. Fruhstorfer).

Grundfarbe dunkel rotbraun, Subapicalmackeln der Vdflgl.-Oberseite punktartig, etwa so gross wie ein Stecknadelkopf.

mytilene ferruginea Butl.

Patria: British Neu-Guinea, Milnebai 3♂♂, 2♀♀ Coll. Fruhst. Grundfarbe etwas dunkler rotbraun. Subapicalflecken der Vdflgl. sehr gross, ähnlich wie bei den philene Cramer Rassen der Moluccen.

mytilene bonguensis Fruhst.

Patria: Bongu und Friedrich-Wilhelmshafen, Deutsch-Neu-Guinea 20 ♂♀ Coll. Fruhst.

Grundfarbe: Lichtgelbbraun, die Vdflgl.-Weissfleckung hält die Mitte zwischen den vorgenannten Rassen.

Salatura philene obscura Capr. forma **luxurians** nob.

Auf Waigiu kommen neben dunkel braunroten Exemplaren der philene Rasse der Insel fast ebenso häufig hell gelbrote Stücke vor (forma luxurians). Eine ähnliche Form, die neben der Aufhellung auch noch durch das von der Unterseite durchschlagende circumcellulare Weiss der Htflgl. charakterisiert ist, fliegt neben philene typica auf Amboina und Saparua.

Salatura philene rubrica nov. subspec.

(Salatura nubila Semper, Iris 1905 p. 247.)

♂. Kleiner, Flügel rundlicher, Htflgl. breiter schwarz gesäumt als bei nubila Butl. von Halmaheira, Batjan.

Die subapicale Querbinde der Vdflgl. besteht aus 5, anstatt 6—7 weissen Flecken. Die oberen Flecken erscheinen enger aneinander geschmiegt, gleichmässiger, der unterste dagegen rückt in distaler Richtung weiter aus der Reihe und steht ganz isoliert.

Unterseite: Das basale Rot der Vdflgl. nach aussen schärfer vom schwarzen Apicalsaum abgegrenzt, die Weisspunktierung der Vdflgl. reduziert.

Duftstreifen der Htflgl. längs den Adern schmäler, wodurch die rotbraunen Flecken Raum gewinnen sich auszudehnen.

Patria: Insel Palau ex coll. Semper.

Salatura affinis galacterion* nov. subspec.

Auf den Fergusson-Inseln hat sich affinis in der Weise modifiziert, dass die weisse subapicale Fleckenbinde der Vdflgl. und die circumcellularen Mackeln der Htflgl. an Ausdehnung zunehmen.

Unterseite: Das Weiss der Vdflgl.-Mitte beginnt sich mit rötlichen Schuppen zu überziehen und die submargi-

*) Galacterion = das Milchgefäss.

nalen Keilflecken der Htflgl. erscheinen dunkelrotbraun statt gelblich wie bei affinis.

Wir beobachten demnach bei galacterion eine Aufhellung und ein Anwachsen der weissen Zeichnung auf der Flügeloberseite und eine Verdunklung auf der Flügel-Unterseite.

Patria: Fergusson, d'Entrecasteaux-Inseln 4 ♂ ♀ (Coll. Fruhst.)

Salatura affinis strephon nov. spec.

Neu-Guinea Exempl. von affinis halten die Mitte zwischen affinis affinis F. von Australien und galacterion in der Gestaltung der weissen Schrägbinde der Vdflgl. und in dem Rotbraun der Keilflecke der Htflgl.-Unterseite das etwas heller ist als bei galacterion, aber immer noch dunkler als bei affinis.

Patria: Etnabai, S. W. Holl. Neu-Guinea (H. Kühn leg.) Kapaur ♂ W. Doherty leg.

Neben der Hauptform strephon erscheinen auf Neu-Guinea auch jene melanotischen Exempl. mit völlig verdunkelter Zelle der Htflgl.-Unterseite und reduzierter Weissfleckung zwischen den Medianen der Vdflgl., die Röber, Iris 1886 p. 46/47 t. II. f. 1. als Danais vorkeinus von Aru beschrieben hat, wo sie nach Ribbe l. c. p. 81. neben der Hauptform aruana Moore vorkommt und auf Blumen in einem Exempl. gefangen wurde.

Salatura affinis coriacea nov. subspec.

Affinis von Alor vermitteln den Übergang von affinis hegesippinus Röber von Kalao zu litoralis Doh. von Sumba.

Als coriacea bezeichne ich Exemplare, bei denen die Entwicklung der ledergelben Färbung in der Vdflgl.-Zelle und ausserhalb der Htflgl.-Zelle am weitesten vorgeschritten ist.

Das distale Weiss der Vdflgl.-Unterseite ist völlig verschwunden und durch ein bleiches Gelb ersetzt, das an die Stelle des dunkeren Braungelb tritt, das wir bei hegesippinus Röber von Bonerate beobachten.

Coriacea ist zudem kleiner als die Bonerate Rasse und ähnlich chionippe Hb. von Timor mit reichem, diskalem Weiss der Htflgl. dekoriert.

Patria: Alor, April 1897. A. Everett leg.

Salatura affinis fuliginosa Hagen **forma astakos** nobis.

Aus Bawean liegt mir eine Serie von 26 fuliginosa Hagen vor, eine Lokalrasse die Hagen nach einem ♀ (Jahrbücher Nass. Vereins für Naturkunde 1896 p. 183/184) aufgestellt hatte.

Fuliginosa steht litoralis Doh. von Sumba sehr nahe, von der sie sich in grossen Serien nur dadurch unterscheiden lässt, dass die Baweanfalter in der Regel etwas grösser und breiter weiss gebändert erscheinen. Die submarginalen Pfeilflecken der Htflgl.-Unterseite bleiben etwas dunkler, mehr rotbraun als gelblich. Des weiteren mag man erkennen, dass litoralis verhältnismässig constant bleibt (10 ♂♂ Coll. Fruhst.) während fuliginosa ins Ungemessene variiert. Kein Stück gleicht dem andern.

Eine Form dieser Abweichungen verdient indessen hervorgehoben zu werden, weil sie durch das Fehlen jedweder discaler Weissfleckung, also durch die völlig gelben Flügel an melanippus Cramer von Java erinnert. Bei mehreren Exempl. verfärbt sich auch noch die subapicale Schrägbinde die mit einem violetten Hauch übergossen ist, ähnlich wie bei melanippus pietersi Doh. von Engano (forma **astakos** m.)

Patria: Bawean, Juli-Septbr.

Die indischen Danainae lassen sich auf Grund der Raupen-Appendices in 3 Gruppen einteilen und zwar:

A. Raupen mit 4 Paar Tentaceln (Hestia, Trepsichrois, Crastia).

B. Raupen mit 3 Paar Tentaceln (Macroploea, Salatura und Limnas).

C. Raupen mit 2 Paar Tentaceln (Tirumala, Parantica und Radena).

Mit Hilfe dieser Einteilung wird leider die grosse und wohlabgegrenzte Gruppe der Euploeen in 2 ungleiche Sectionen zerrissen während die Danaiden s. strictu in wirklich natürliche Sectionen zerfallen und zwar:

a). Arten mit 3 Paar Tentaceln (die Limnas und Salatura-Gruppe).

b). Arten mit 2 Paar Tentaceln- (die Tirumala, Parantica und Radena-Gruppe.)

In teilweiser Beziehung mit der Raupen-Verzierung scheinen sich auch bei einigen Arten die Duftorgane auf den Htflgln. ausgebildet zu haben, von denen wir gleichfalls 2 Hauptgruppen zu unterscheiden vermögen.

α. Arten mit einem vertieften, schmalen Duftbecken nahe der S. M. der Htflgl. (cfr. fig. 1. Bingham, Fauna India 1905 p. 7.) Limnas, Salatura.

(Raupen mit 3 Paar Tentaceln).

β. Arten mit einfachen Duftschuppenflecken an M 3 und S. M. (f. 2. Bingham l. c.) Parantica, Radena.

(Raupen mit 2 Paar Tentaceln).

Leider werden diese Analogien wieder beeinträchtigt durch die merkwürdigen Tirumala, deren Raupe zwar zu Gruppe β. gehört, deren tertiäre Organe aber die Eigenschaften von α und β combinieren.

Der geringe Wert der Duftorgane als systematisches Merkmal ist damit wieder einmal bewiesen.

Moore P. Z. Soc. 1883 p. 223—252 gründete mit Ausschluss der Hestien-Ideopsis 20 „Genera" Danaiden von denen nur 1 afrikanisches (Amauris) sich neben „Danais" gehalten hat.

Haase, Iris 1886 p. 99/100 liess 5 Formen-Gruppen (in Duftapparate indoaustral. Schmettlge.) bestehen.

Schaatz-Röber, Exotische Schmetterlinge 1892 p. 6 6 Gruppen Indo-Australier mit 1 Südamerikanischen Section.

Distant, Rhopalocera Malayana 1882—1886 verteilt die malayischen Danaiden auf 2 Genera, Radena und Danais.

Marshall und de Nicéville, Butt. India I. p. 31 1882* gruppieren die Indischen Danaiden auf 5 Sectionen, die dem Genus Danais untergeordnet werden.

Semper, Schmetterlinge Philippinen 1886 p. 8—10 unterscheidet, den de Nicéville'schen Spuren folgend, wieder 5 „Genera" Danaiden.

*) Wahrscheinlich 1884 publiziert.

Sempers Abbildung 4 p. 9 mit dem Geäder und dem Duftfleck von T. orientalis Semper ist insofern sehr interessant, als nach der Figur beurteilt, bei orientalis der Schuppenfleck an S. M. fehlt, was bei keiner andern mir bekannten Tirumala der Fall ist.

Semper's Gattungs-Tabelle ist recht übersichtlich gehalten und eignet sich vorzüglich zum Bestimmen philippinischer Arten. Es darf aber nicht übersehen werden, dass diese Tabelle sogleich ihren Zweck verfehlt, wenn z. B. auch indische Danaiden darnach beurteilt würden, weil sich dann Transitionen, von Genus zu Genus finden.

Fruhstorfer, B. E. Z. 1899 p. 64 weist hierauf hin. Er lässt z. B. die Semper'sche Mangalia nur noch als „Section"* bestehen, und eine Anzahl der Moore'schen Gattungen zieht er ein. (Nasuma, Lintorata, Ravadeba, Bahora, Phirdana, Ashtipa, Caduga, Chittira.)

Bingham, Fauna India 1905 geht noch einen Schritt weiter und vereinigt p. 7—22 alle Moore'schen Bezeichnungen wieder unter Danais Latreille (1807) ein modus operandi, der durchaus gerechtfertigt ist und den schon vorher

Aurivillius in Rhopalocera Aethiopica 1898 p. 31. angewandt hat, indem er 6 weitere der afrikanischen Fauna angehörige Gattungen Moore's unter dem Genus „Danaida Latr. 1805" vereinigt, neben dem nur noch die alte Amauris Hb. als vollwertiges Genus bestehen bleibt.

In meiner heutigen Aufzählung schliesse ich mich dem Vorgehen Aurivillius und Bingham's völlig an, glaube aber aus Gründen der Übersichtlichkeit die Moore'schen Titel nicht negieren zu dürfen. Begriffe wie „Salatura, Tirumala" haben sich zudem so eingebürgert, dass sie mit derselben Berechtigung angewandt werden können, wie etwa die umschreibende Bezeichnung septentrionis Gruppe, tytia Gruppe etc.; irgend ein generischer Wert kommt ihnen aber nicht zu.

Meine Tabelle Indo-australischer Danaiden, B. E. Z. 1899 p. 64—83 heute ergänzend, sehe ich mich durch viele Neu-Eingänge an Material veranlasst, die damalige Arten Verteilung partiell umzugestalten.

Artenice Cramer, z. B. die p. 74 neben melanippus Cramer als Species gehalten wird sinkt zur Subspecies, der um wenige Jahre älteren affinis F. herab; die nur durch

* resp. Untergattung.

eine Textverschiebung p. 74 mit artenice vereinigten Satellit-Insel-Rassen wie eurydice etc. kommen als Lokalrassen zu melanippus (cfr. B. E. Z. 1904 p. 86). etc.

Der wesentlichsten Änderung unterliegen die Moluccen-Rassen, die als Subspecies mit plexippus vereinigt waren. Erst jetzt beobachtete morphologische Characteristica gaben Veranlassung philene Cr. zur Species zu erheben. Die alte philene wurde von Kirby, Catalogue Diurn. Lep. p. 5 in einem Conglomerat von nicht weniger als 16 anderen Species und Lokalrassen als var. von plexippus eingebettet.

Das Kirby'sche Conglomerat hat Moore 1883 dann in seine Bestandteile zerlegt.

Bei der Moore'schen Auffassung des Species-Begriffs führte die Analyse aber wieder zu einem neuen Chaos, das vollwertige Arten mit geografischen Rassen, ja selbst zufälligen Aberrationen ohne jede Critik nivelliert und als adaequate Species figurieren lässt.

Dem Kirby'schen Beispiele folgten Oberthür. Lep. Océan. 1880 p. 28/29 und Pagenstecher Lepid. Amboina Wiesbaden 1884 p. 24.

Erst Röber trennt (T. v. E. 1891) philene von plexippus und glaubt sie besser bei affinis unterzubringen, betrachtet philene als die Ceram Form von affinis F. und begründet diese Anschauung mit der Existenz der „weissen Zeichnungen in und um die Mittelzelle der Htflgl.-Unterseite".

Philene hat in der Tat die circumcellulare Weissfleckung mit affinis gemeinsam, des weiteren noch ausgedehnte Duftstreifen längs der Htflgl.-Adern und um den Zellapex und besonders die lang ausgezogenen tiefgespaltenen Analklappen am letzten Hinterleibsegment, die noch kein Autor beachtete.

Trotz all dieser Analogien muss philene dennoch als (Parallel) Species von affinis aufgefasst werden, da philene sowohl auf Neu-Guinea wie dessen Satellit Inseln **neben affinis** vorkommt.

Philene hat sich vermutlich erst in einer recenten Periode wesentlich verändert und sich zugleich in westöstlicher Richtung ausgebreitet, während affinis ihre Wanderung von Ost nach West unaufhaltsam und ungestüm fortsetzt, so dass sie über die kleinen Sunda-

Inseln bereits West-Java, die malayische Halbinsel und Siam erreicht hat, und nordwärts bis zu den Philippinen gelangt ist.

Tabelle der Indo-Australischen Salatura.

A. Letztes Abdominalsegment mit einem Kranz langer, rein weisser Borsten besetzt. Analklappen kurz, nur wenig hervortretend. Adern der Htflgl.-Unterseite ohne Duftstreifen.

Danaida plexippus L.

(Pap. plexippus L. Syst. Nat. X. 1758, p. 471.)

a. plexippus plexippus L.

D. plexippus Bingham, Fauna India p. 10. 1905. Sikkim bis Tonkin, Siam, Cochin-China, Hongkong, Formosa, Ishigaki, Okinawa (Coll. Fruhstorfer).

α. **forma nipalensis** Moore.

Melanotische Aberration. Nepal.

β. **forma temp. sicc. grynion** Fruhst.

Albinotische Aberration.

3 Exemplare S. Annam (Februar) und Sikkim (März-April) von hellgelber anstatt rötlich-gelber Grundfarbe und sehr kleiner Gestalt. Schwarzer Distalsaum der Htflgl. sehr schmal. Htflgl.-Unterseite weisslich. Apicalteil der Vdflgl. hellgrau statt rotbraun.

b. plexippus subspec.

Exemplare nicht grösser als forma grynion Fruhst. Ceylon, Andamanen, Nicobaren, Philippinen, Palawan, Australien.

Eine interessante Notiz findet sich bei Waterhouse Catal. Rhop. Austr. 1903 p. 7.

„Zwei distincte Subspecies sind in Australien zu unterscheiden. Die indigene Form in N. W. Australien ist klein und fast identisch mit laratensis Butl. von Timor, während die Form von Cairns sich der Chinesischen Subspecies nähert und als ganz recente Einschleppung zu gelten hat."

c. plexippus intermedia Moore.

(Danais genutia var. Distant, Rhop. Malay. p. 18. t. 2. f. 3 ♂. Salatura intermedia Moore Proc. Zool. Soc. 1883 p. 241.)

Zelle und Internervalflecke der Htflgl.-Ober- und Unterseite rein weiss. Findet sich auf der Malayischen Halbinsel als Hauptform, aber in Siam (Angkor) Cochin-China (Saigon) und Tonkin in der Trockenzeit als Aberration neben plexippus typica.

d. plexippus sumatrana Moore.

(Danais (Salatura) intermedia Martin und de Nicéville Butterflies Sumatra 1895 p. 368).

Stets kleiner als intermedia Moore, weisse Schrägbinde der Vdflgl. schmäler.

Patria: N. O. und West-Sumatra.

e. plexippus intensa Moore.

(Salatura intensa Moore l. c. p. 240/241.)

Moore's Type ist aus Java. Borneo Stücke etwas dunkler als Javanen, lassen sich aber sonst auffallenderweise nicht trennen, ebensowenig wie ♂♀ aus Bawean. (Snellen als genutia Cramer (sic.) aus Kangean T. v. E. 45 p. 75.)

g. plexippus partita Fruhst.

(Danais (Salatura) genutia partita Fruhst B. E. Z. 1897 p. 119.)

Patria: Lombok, Sumbawa, Alor, Lomblen, Flores.

f. plexippus niasicus Fruhst.

(Salatura plexippus niasicus Fruhst. Stett. Ent. Zeitg. 1899 p. 348) vielleicht nur forma von D. leucogyne Butl. A. M. N. H. XIII. p. 183.

Patria: Nias.

h. plexippus subspec. Sumba.

(D. plexippus Pagenst. Jahrb. Nass. Verein. Wiesbaden 1896 p. 130).

Distalsaum der Htflgl. sehr schmal schwarz. Weisse subapicale Schrägbinde der Vdflgl. breiter als bei partita Fruhst. schmäler als bei wetterensis Fruhst.

i. plexippus wetterensis Fruhst. Wetter.

(Salatura plexippus wetterensis Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 68/69.

Grundfarbe dunkler braunrot als bei

k. plexippus laratensis Butl. Tenimber Inseln.

(Danais laratensis Butl. Proc. Zool. Soc. 1883 p. 367 t. 38 f. 5.)

Key. Dammer, Kisser, Teor. (Coll. Fruhst.) Letti (Röber) Australien (Waterhouse.)

l. plexippus conspicua Butl. Süd-Celebes. Saleyer.

(cfr. Fruhst. B. E. Z. 1899. p. 73.)

m. plexippus leucoglene Feld. Nord-Celebes.

Celebes ist der letzte Vorposten auf den grossen Inseln auf dem sich plexippus noch halten konnte. Auf den Sula-Inseln und den Moluccen fehlt er völlig, während er von Java aus über die micromalayische Inselbrücke bis Key ja selbst Australien gelangt ist. Bis Celebes wird plexippus sowohl von affinis F. und melanippus Cram. begleitet, auf den eigentlichen Moluccen fehlen auch diese beiden Arten, melanippus verschwindet völlig und affinis scheint durch philene Cramer vertreten zu sein, einer Art mit eigentümlicher Combination der Charactere von affinis und plexippus.

In hohem Maasse beachtenswert sind die Duftpinsel der Danaida plexippus, über die anscheinend ausser dem von mir (Tagebuch der Weltreise p. 174 und 175) Gesagten noch gar nichts von Beobachtungen an Ort und Stelle publiziert wurde.

Die Duftpinsel aller Danaiden, die Euploeen mit eingeschlossen bestehen aus zwei Teilen:

1.) einem röhrenförmigen Stylus
2.) einer Rosette von mehreren mm langen Strahlhaaren.

Die Strahlhaarrosette ist in der Regel im Stylus verborgen. Bei einigen Arten genügt ein leichter Druck um sie aus der Röhre herauszupressen. Bei plexippus scheint die Beweglichkeit der Analpinsel von der Jahreszeit und vielleicht auch von der Art der Nahrung, die die Falter zu sich nehmen abzuhängen.

Um aus plexippus Exemplaren, mit denen ich am 29. Okt. 1899 in Hongkong experimentierte, die Duftpinsel auszupressen, war ein starker Druck nötig. Später fand ich in Annam und im Januar 1900 in Saigon, dass plexippus ohne jeden äusseren Reiz seine Duftpinsel selbstständig auszustrahlen gewohnt ist im Gegensatz zu melanippus indicus Fruhst.

Der Stylus selbst ist mit einer gelbl. oder rötlichen Flüssigkeit gefüllt, deren Färbung natürlich in Beziehung zu eingesaugten Blumensäften steht. Zerbissen schmeckt er bitter.

Der nahe der S. M. der Htflgl. eingebettete Duftapparat der Htflgl. von plexippus ist 1 mm dick und fleischig, zerbissen aber fast geschmacklos. Die ihn umgebenden Duftschuppen besitzen Aasgeruch, der nach meiner Tagebuchnotiz alle von mir bisher beobachteten Arten übertrifft und ähnlich riecht, wie aus mit Schneckenköder gefüllten Blumentöpfen in Japan herausgeholte Necrophoruskäfer.

Dabei ist der Aasgeruch der plexippus nach 36 Stunden noch ebenso penetrant wie nach dem Fang. Der plexippus-Körper riecht auch nach der Abtrennung der Htflgl. noch widerlich.

Nach meinen Beobachtungen an Euploeen (Tagebuch, p. 175) ist es sehr wahrscheinlich, dass die Analpinsel trotz ihrer dem Aussehen nach so zarten Gebilde als Defensiv = resp. Schreckwaffe dienen. Vielleicht gelingt es noch nachzuweisen, dass die Pinsel bei der Copulation als Reizerreger eine Rolle spielen, aber nach meinen in Ostasien gemachten Erfahrungen scheinen sie hauptsächlich Vertheidigungsmittel zu sein.

Doherty in seiner geistreichen Vorrede zur List of the Butterflies of Engano, (Journ. Asiat. Soc. Beng. II. 1891 p. 14/15) berichtet von interessanten Versuchen, die er mit Danaiden angestellt hat.

Doherty erscheint es wahrscheinlich, dass Danaidenleiber einen unangenehmen Geruch ausströmen, unabhängig und abgesehen von jenem der Duftschuppen und der Analpinsel. Der Geruch ist zwar weniger intensiv

als z. B. bei den Agaristiden und anderen Nachtfaltern, er wird aber beim Zusammendrücken der Körper z. B. von Danais plexippus leicht wahrnehmbar und erschien Doherty wie der Geruch des Sauerampfers.

Dieser Geruch ist vermutlich von einem für Spinnen und Hühner unangenehmen Geschmack vergesellschaftet:

Spinnen z. B. nehmen niemals an:
Danais plexippus
Radena vulgaris
Ornith. ruficollis.

Spinnen nehmen nur zeitweise nicht an:
Trepsichrois mulciber
Salpinx rhadamanthus
Neptis varmuna
Cethosia hypsina
Loxura atymnus
Lampides aelianus.

Spinnen verweigerten niemals:
Neptis gewisse Arten
Athyma alle Arten.

In Lombok experimentierte ich selbst in ähnlicher Weise mit Hühnern, die sich Tag für Tag vor meiner Hütte einfanden um all die zahlreichen Käfer, Libellen und Orthopteren aufzusammeln, die ich als „defect" wegwerfen musste.

„Schmetterlings-Abfall" bekamen sie auch häufig, allerdings zumeist nur gelbe Hypsa, die mir die eingebornen Sassaker, weil leicht zu fangen, zu vielen Hunderten in Cigarrenschachteln verpackt, einlieferten. Die Hypsa wurden wohl wegen dem widerlichen Geruch, den sie ausströmen und der die secundäre Folge eines scharfen Saftes ist, den die Leiber enthalten, stets verschmäht.

Versuche mit Tagfaltern ergaben folgendes Resultat: Stets verweigert wurden:

Danais chrysippus	Pap. polytes
Danais plexippus	Pap. aristolochiae
Danais limniace	Pap. sarpedon
Danais gelderi	Delias oraia
Trepsichrois gelderi	gelbe Hypsa.

Ergriff eine Henne aus Versehen eine Danaide oder Euploea so wurden die Falter sofort wieder weggeworfen, ja sogar mit sichtbaren Zeichen des Missbehagens der Schnabel sorgfältig abgewetzt um den widerlichen Geruch oder Geschmack, den die Euploeenleiber hinterlassen hatten, schleunigst zu entfernen.

Stets gierig verschlungen wurden:

Mycalesis spec.
Elymnias
weisse Hypsa.

Von ihnen zusagenden Arten frassen die Hühner zuerst den Leib, dann die Flügel.

Über die Eier der Danaiden fehlen noch genauere Berichte, nur Doherty, der sich mit der Absicht trug, eine Classification der Tagfalter auf die Eier zu basieren hat einige höchst beachtenswerte Details (cfr. Soc. Beng. 1891 p. 13) veröffentlicht. Nach seinen Untersuchungen variieren die Danaiden-Eier sehr wenig und bieten keinerlei hervorstechende Charactere. Sie erinnern etwas an Libythea-Eier und sind fast identisch mit jenen der Acraeiden und ebenso mit Cynthia- und Cethosia-Eiern, die sich wiederum jenen von Argynnis anschliessen, mit denen die erste Gattungsgruppe (die Apaturen) der Nymphaliden (im weitesten Sinne) anscheinend endet.

Das Danaiden-Ei ist gross, weich, wie eine Patrone (nach Moore wie ein Zuckerhut) geformt, mehr als halb so hoch als breit, gelblich, manchmal auch perlmutterartig. Alle sind stark longitudinal gerippt mit zarten Horizontallinien, die sämtlich in der Anzahl und Ausbildung wechseln und schwer zu zählen sind. Die Zahl der Längsrippen differiert auch leichthin innerhalb derselben Species. Die Hestia-Eier zeigen eine mehr sechseckige Verästelung und die Rippen verlaufen im Zickzack und schliessen sich im allgemeinen mehr den Euploeen an (was wir in der Raupenbedornung wiederholt finden).

Bemerkenswert erschien Doherty auch, dass die Querlinien bei den Danaiden s. str. gewöhnlich zahlreicher als die Rippen das Ei bedecken, während sie bei den Hestien und Euploeen spärlicher vorkommen. Die Stictoploeen nähern sich in dieser Weise insbesonders den Hestien, ebenso wie in der Art der Analpinsel.

Doherty zählte bei folgenden Arten:

	Rippen:	Netzlinien:
D. plexippus	32	30
D. hegesippus	31—34	29—30
D. chrysippus	34	nahezu 50?
D. limniace	25	35
D. septentrionis	19—21	30
D. melaneus	16—18	27
D. larissa	20—21	30
D. tytia	20—21	38
D. aglaia	17	26—27
Radena nicobarica	16	—
„ vulgaris	14—16	25
Ideopsis daos	15	25.

Danaida chrysippus L.

(P. chrysippus L. Syst. Nat. p. 471; 1758.)

Dieser schöne Falter ist eine der expansionsfähigsten Arten der Erde und seine Wanderungen erstrecken sich bereits über vier Erdteile, die Imigration im fünften wird über kurz oder lang gewiss auch noch erfolgen, wenn einmal zwischen Afrika und Südamerika mehr directe Dampferlinien verkehren.

Die Aufteilung der chrysippus-Formen gehört mit zu den schwierigsten Aufgaben der orientalischen Entomologie. Schon in der Synonymie der „Gattung" stossen wir auf ein Chaos. Moore, der in seiner oft citierten Danaiden Monographie das „Genus" Danais völlig zum Verschwinden gebracht hat, setzt chrysippus zu Limnas, einen Namen den Moore dem alten Hübner entlehnte.

Semper kassiert „Limnas", an dessen Stelle er Amnosia Hb. 1816 placiert.

Aurivillius zieht beide Subgenera ein und schreibt „Danaida Latreille 1815." — eine Bezeichnung, die Moore hinwiederum verwarf, weil sie in der Botanik praeoccupiert sei und zudem als Pluralform unerlaubt wäre.

Rothschild-Jordan in ihrer glänzenden Arbeit über Oskar Neumann's Ausbeute (Nov. Zool. 1903) setzen gleichfalls „Danaida". Wem soll man nun glauben?

Und ebenso zweifelhaft wie die Synonymie der Gattung bleibt die Beurteilung und Bewertung der geographischen Ausläufer unserer Danaide.

Moore kennt allein 7 indo-australische Arten, die Fruhstorfer (Stett. Ent. Zeitg. 1898 p. 411—414) auf 2 reduziert hat. Aurivillius lässt dorippus Klug neben chrysippus als Species bestehen, während Rothschild-Jordan beide vereinigen und als blosse Aberrationen behandeln.

Die Jordan'sche Auffassung im allgemeinen teilend (Kenntnis der Raupen bliebe abzuwarten) finde ich, dass die kleinasiatische und griechische chrysippus-Rasse bisher mit Unrecht vernachlässigt wurde* und gedenke der natürlichen Verteilung der Formen in folgender Art gerecht zu werden.

a. chrysippus chrysippus L.

Continental Indien, Ceylon, Siam, Annam, Tonkin, Hainan, Formosa, Ishigaki, Philippinen, Palawan, Sandakan, N. O.-Sumatra, (nicht West-Sumatra) Nias Coll. Fruhst.) Madagascar und S.-Afrika.

α. **chrysippus forma alcippoides** Moore.

Assam, Sumatra, Nias, Coll. Fruhst.
Nepal, Nord-Indien, Birma, (Moore).

β. **chrysippus** forma **dorippus** Klug.

(Danais chrysippus Dimorph. (!) dorippus Bingham l. c. p. 11/12. Nur sporadisch in Indien).

Patria: Pundjab, Poona, Nord- und S.-Ceylon,

γ. **chrysippus** forma **bowringi** Moore.

(Danais chrysippus var. a. Butl. P. Z. S. 1866 p. 46.
Limnas bowringi Moore P. Z. S. 1883 p. 239.
Salatura chrysippus ab. bowringi Fruhst.
Stett. E. Z. 1898 p. 411).

Soll grössere weisse Vdflgl.flecken besitzen als gewöhnliche chrysippus.

Patria; Hongkong.

δ. forma **clarippus** Weymer.

(D. clarippus Weymer. Ent. Nach. 1884 p. 257.
St. Ent. Zeitg. 1885 p. 258 t. 2. f. 1♀.)

* pag. 170 wird der Name aegyptius Schreber restituiert.

Erinnert an gelderi Snellen. Eine prächtige und seltene Aberration. Vdflgl.-Zelle weiss, subapicale Schrägbinde doppelt so breit als bei chrysippus. Htflgl. wie bei gelderi, namentlich unterseits reich weiss geflammt.

Patria: Insel Nias.

b. chrysippus vigeli Heylaerts.

(Danais vigeli Heyl. Compt. Rend. Belge 1884; Snellen T. v. E. 1884 p. 27.

S. chrys. vigeli Fruhst. Stett. E. Z. p. 413/414.)

Patria: Pulo Brass, Satellit Insel an der N.-Westspitze von Sumatra.

c. chrysippus bataviana Moore.

(Limnas bataviana Moore 1883 l. c. p. 238.)

Bataviana bleibt sehr constant auf W.-Sumatra, wo sie ganz ausschliesslich vorkommt, während sie in N.O.-Sumatra anscheinend durch den von der malay. Halbinsel eingewanderten continental indischen chrysippus verdrängt wurde.

Auch auf Java, Bawean, Kangean und Lombok variiert bataviana kaum merklich.

Schwieriger wird die Aufteilung der chrysippus im micromalayischen Gebiet und auf den Moluccen, Inselgruppen, zwischen welchen sich eine höchst merkwürdige Form auf Celebes einschiebt.

Fast auf jeder kleinen Sunda-Insel erscheint chrysippus in zwei Farbenaberrationen einer hellgelben und einer dunkelrotbraunen. Die erstere entspricht der petilia Stoll, die letztere cratippus Feld. Beide differieren gemeinsam von bataviana durch den breiteren schwarzen, nach innen (proximal) deutlicher gezähnten Distalsaum der Htflgl. und den steileren Verlauf der etwas compacteren, weissen Schrägbinde der Vdflgl. Es ist jedoch fast unmöglich zwischen petilia und bataviana eine scharfe Grenze zu ziehen.

Im macromalayischen Gebiet bleibt bataviana allerdings recht constant (W.-Sumatra, Java, Bawean, Bali, Lombok) auf Sumbawa und Sumba tauchen dann Zwischenstufen auf.

d. chrysippus petilia Stoll.

(Pap. petilia Stoll, p. 133, 1791. Java, China. Coromandel ex errore;* D. chrysippus var. petilia Oberthür, Lep. Océan. 1880 p. 29. Danais chrysippus Form petilia Röber, T. v. E. 1889 p. 291.

α. forma **petilia.**

Grundfarbe hell ledergelb.

Patria: Thursday Island, Neu-Guinea; Batjan Obi, Buru, Ceram, Saparua, Alor (April 1897) Sumba (Dez. 1896) Sumbawa (Coll. Fruhst.) Letti, Flores. Ternate, Halmaheira (Oberthür.) Bonerate (Röber). Victoria, N. S. Wales, Queensland (Waterhouse).

β. forma **cratippus** Feld.

(Danais cratippus Feld. Sitzb. Akad. Wiss. vol. 40, 1860 p. 449. Danais chrysippus Pagenstecher, Jahrbuch, Wiesbaden 1884 p. 24. Auf Amboina sehr selten, nicht von dort empfangen. Salatura chrysippus cratippus Fruhst. Stett. E. Z. 1898 p. 413. Danais cratippus Ribbe, Iris 1889 p. 34/35. Ceram Exempl. enorm gross.)

Grundfarbe rotbraun.

Patria: Amboina (Felder) Batjan, Buru, Amboina, Roma (August) Kisser, Wetter, Savu (Aug. 1896) in Anzahl, Atapupu auf Timor (Juli 1897) (Coll. Fruhst.) Ceram sehr häufig (Ribbe).

e. **chrysippus gelderi** Snellen.

(Danais gelderi Snell. T. v. E. 1890/91 p. 37, Taf. I. Toli-Toli.

(Salatura chrys. gelderi Fruhst. Stett. E. Z. 1898 p. 414.)

α. forma **gelderi.**

Gelderi ist die kleinste aller chrysippus-Rassen, durch eine kurze und sehr breite weisse Vdflgl.-binde ausgezeichnet und noch mehr durch 1—3 circumcellulare weisse flammenartige Flecken und die weiss angelaufene S.M. der Htflgl.-Oberseite.

Die Unterseite ist noch reicher weiss dotiert mit weissem Fleck an der S.M. der Vdflgl., weissem

* Stoll hat sich mit seinem unbeholfenen Holländisch und noch schlechterem Französisch und den falschen Vaterlandsangaben bei der Beschreibung von petilia ein wenig rühmliches Denkmal gesetzt.

Strich in der Zelle. 3—5 ebensolchen Flecken um die Zelle und breitem langen Strich zwischen M 3 und SM der Htflgl.

Patria: Nord- und Central-Celebes. (Donggala, H. Fruhstorfer leg. Tawaya und Donggala, W. Doherty. leg.)

β. **forma nova** nahe bataviana Moore.

Neben gelderi, die eine extreme Trockenform sein dürfte, erscheint auf Celebes auch noch die gewöhnliche Ausgabe des chrysippus, der sowohl im Norden, wie im Süden sehr selten ist. Doherty fing nur 1 Exempl. Fruhstorfer deren 2, es scheint somit, dass chrysippus auf Celebes sich nicht recht heimisch fühlt, während er nordwärts bis zu den Philippinen und Formosa überall sehr gemein und von Java bis Australien auf den micromalay. Inseln gleichfalls überall in Anzahl vorkommt.

Patria: N. und S. Celebes, Lirung, Talaut.

f. chrysippus aegyptius Schreber.*

(Pap. aegyptius Schreber, Nov. Spec. Ins. p. 9 f. 11/12 1759. Danais chrysippus Charles Rothschild, Nov. Zool. vol. 8 p. 426;

Häufig in Gärten bei Cairo und Khartum, selten im Sudan. Danais chrysippus Staudgr. und Rebels Catalog. 1901 p. 40 partim.)

Aegyptische Exempl. besitze ich zwar nicht, glaube aber dass solche ziemlich übereinkommen werden mit solchen aus Palästina und Griechenland.

Palästina Stücke lassen sich von allen andern mir bekannten chrysippus absondern, durch das feurige, nach dem Costalrande zu allmählig dunkler werdende Rotbraun der Zelle und der Median Region der Vdflgl., das gelegentlich auch auf die Htflgl.-Zelle übergeht. Die distale Partie der Htflgl. bleibt jedoch stets hellgelbrot.

Das schöne Rotbraun wiederholt sich auch auf der Vdflgl.-Unterseite.

Patria: Palästina, Exempl. im April, Mai gefangen, sind sehr gross; Griechische Stücke aus Attika sind erheblich kleiner.

* vide pag. 167.

g. chrysippus subspec.

Ostafrikanische chrysippus erinnern durch die prächtig angedunkelte obere Vdflgl. Region an aegyptius, von dem sie sich durch die reduzierten und deshalb isolierter stehenden weissen subapicalen Flecken der Vdflgl.-binde unterscheiden.

h. chrysippus alcippus Cramer.

Westafrikanische Exemplare zeichnen sich durch das ausgedehnte, an alcippoides Moore erinnernde, discale Weiss der Htflgl. aus, das Cramer bereits sehr deutlich abgebildet hat. Typische alcippus Cr. bilden in Westafrika die Hauptform und als Aberration erscheint dort, eine Form mit rötlichen Htflgl. während wir das umgekehrte Verhältnis in Indien constatieren müssen.

Patria: West-Afrika.

i. chrysippus kanariensis Fruhst.

(S. chrys. kanariensis Fruhst. Stett. E. Z. 1898 p. 412.)

Abdomen tiefschwarz.

Patria: Canarische Inseln.

Danaida ismare Cramer.

(Pap. ismare Cramer III. t. 279 f. E. F. 1782 p. 156.
Amboina p. 175 als ismara.
Nasuma ismara Moore P. Z. S. 1883 p. 233).

a. ismare ismare Cramer.

(Danais ismare Oberthür, Etud. Lep. Océan. 1880, p. 27. ♂ remarquable par le rétrècissement des ses parties blanches. Amboine.

Danais ismare Pagenstecher, Lep. Amb. 1884 p. 24. Selten auf Amboina. Ribbe, Lep. Fauna Gross-Ceram. Iris 1889 p. 33. Nicht häufig auf Ceram. neigt zur Zwitterbildung von denen bereits 2 beschrieben und zwar von Butler, P. Z. S. 1866 p. 171., und Haase, Iris I. p.36/38.

Röber T. v. E. 1891 p. 290/291.

Danais ismare Pagenst. Kückenthal's Ergebnisse, Frankf. 1897 p. 383.)

Patria: Patria. Amboina. Ceram, Saparua (Coll. Fruhst.) Uliasser-Inseln (Pagenstecher).

b. ismare ismareola Butl.

(D. ismareola Butl. P. Z. Soc. 1866 p. 5 ♂♀ Ternate. Oberthür l. c. ♂ a les taches blanches beaucoup plus larges et vives que le ♂ d'Amboine; Halmaheira.)

♂♀ Kleiner als ismare; Grundfarbe braun mit verbreiterten weissen Zeichnungen.

Patria: Ternate. (Butler.) Halmaheira ♂♀ (Coll. Fruhst.)

c. ismare felicia nov. subspec.

(Nasuma ismare Holl. Nov. Zool. März 1900 p. 56.)

♂♀ halten die Mitte zwischen ismareola und ismare sind von kleinerer Gestalt. Alle Weisszeichnungen gewinnen an Ausdehnung, in der Htflgl.-Zelle fehlt oberseits jede Spur einer schwarzbraunen Doppellinie, die Circumcellular- und Submarginal-Flecken stark prononciert.

Patria: Obi 1♀ (Type), Buru. Miro, Nov. 1898 ♂. Coll. Fruhstorfer.

d. ismare goramica nov. subspec.

(Danaus ismare Röb. T. v. E. 1891. p. 290. „6 Goram Stücke etwas kleiner als Ceram Exempl.")

♂♀ differieren, abgesehen von der kleineren Gestalt durch das Auftreten eines weissen Striches in der Vdflgl.-Zelle und die grösseren transcellularen Flecken aller Flügel von ismare.

In der Htflgl.-Zelle sind noch Reste einer dünnen gabelartigen Zeichnung erhalten.

Goramica bildet eine Mittelform zwischen felicia und ismare, ist heller als ismare, aber mit viel weniger Weisszeichnung als felicia versehen.

Patria: Goram ♂♀ Coll. Fruhst.

e. ismare fulvus Ribbe.

Literatur siehe Fruhstorfer B. E. Z. 1899. p. 75.

Patria: N. und Central-Celebes, Peling, Sangir, Insel Lutungan (H. Fruhstorfer leg.) Ost-Celebes (Ribbe).

Auf vielen Satellit-Inseln von Celebes, namentlich aber auf den Sula-Inseln dürften noch ismare Formen entdeckt werden.

Celebes hat seine prächtige Rasse gewiss über die Sula-Kette empfangen, eine der wenigen Moluccen Arten,

welche die mehr nach Westen gravitierende celebische Subregion bewohnen.

Die Nasuma sind auf Borneo und den Philippinen vertreten durch die Danais lotis-Gruppe.

Danaida lotis Cramer.

(P. lotis Cramer Ill. t. 230 f. D. E. 1882, p. 65. Borneo und p. 175.)

a. lotis lotis Cramer.

(Danais (Salatura), lotis Shelford. J. Straits Branch R. As. Soc. Nr. 41. 1904. p. 86/87; Salatura melanippus lotis Fruhst. B. E. Z. 1904 p. 186.

Lotis glaubte ich als Borneo- und Philippinen Ausläufer von melanippus Cr. betrachten zu dürfen. Shelford hat jedoch neuerdings beobachtet, dass melanippus neben lotis auf Borneo vorkommt, und ich selbst empfing hegesippus, (der macromalayische Repräsentant von melanippus) von den Natuna-Inseln wo er gleichfalls neben lotis lotina Fruhst. fliegt. Trotzdem sich lotis also nur durch die Färbung und etwas grössere und stets deutlich vorhandene Strigae vor dem Apex der Vdflgl.-Zelle von melanippus unterscheidet, wird sie sich wohl wieder als Species behaupten. Vermutlich ist lotis ein philetisch junger Zweig der melanippus Gruppe, der sich parallel neben melanippus entwickelt hat, ähnlich wie philene Cramer, auf den Molucccn neben affinis F. vorkommt, dessen Heimat in Australien zu suchen ist.

Patria: N.- und S.-Borneo.

Aus Pontianak, S. W.-Borneo besitze ich 2 Exempl. von heller Grundfarbe, mit sehr schmalen Strigae auf allen Flügeln; Lokalform? Trockenform?

b. lotis lotina Fruhst.

(Salatura lotis ab. lotina Fruhst. B. E. Z. 1904 p. 186.)
Sehr nahe Sempers fig. 3. (cfr. edmondi).

Patria: Natuna-Inseln, Balabac.

c. lotis edmondi Boug.

(Anosia lotis Semper, Schmett. Philipp. 1886, p. 18/19 t. 3. f. 3, 4. nec 5.
Salatura melanippus edmondi Fruhst. l. c. 1904 p. 186.)
Patria: Sandakan, Nord-Borneo, Philippinen.

Das Vorkommen dieser philippinischen Rasse in Sandakan hat Shelford leider nicht registriert, trotzdem edmondi neben Eupl. similliana Fruhst. (B. E. Z. 1903 p. 92). Euploea kadu Eschholz. Cethosia biblis sandakana Fruhst.; Clerome phaon Erichs. und Discophora amethystina* eines jener geflügelten Dokumente darstellt, die uns die längst entschwundene Landbrücke Philippinen-Borneo wieder in lebhafte Erinnerung bringen.

d. lotis forma **philozigetes** nom. nov.

für Anosia lotis Semper l. c. pro parte f. 5 ♂. Exemplare von Sarangani und S. O. Mindanao sind im Durchschnitt dunkler, haben breitere schwarze Adern und kleinere weisse Rand- und Zellflecke als auf den nördlicheren Philippinen gefundene lotis; Ein in Nord-Celebes gefangenes ♀ ist fast gleich mit solchen aus Mindanao, Sarangani; Semper l. c.

Patria: Mindanao, Sarangani.

Die Ähnlichkeit von philozigetes mit celebensis Stdgr. ist eine recht natürliche, bildet doch Mindanao den Brückenkopf der jetzt versunkenen Landverbindung Philippinen-Celebes und ebenso wie die Philippinen eine helle lotis-Form an Nord-Borneo aussandten, gelangte eine dunkle lotis-Rasse über die Philippinen-Celebesbrücke nach Nord-Celebes.

e. lotis celebensis Stdgr. Nord-Celebes.

(Danais (Anosia) lotis var. celebensis Stdgr. Iris 1889 p. 28. Danais fruhstorferi Röber. Ent. Nachr. 1897 p. 100.)

Celebes Exemplare besitzen schmälere Vdflgl. und sind unterseits von philozigetes noch zu trennen durch die rotbraune, anstatt schwarze Umsäumung der Zelle und der unteren Medianadern, sowie die schmäleren subapicalen, weissen Strigae der Vdflgl.

Die von Staudinger vermutlich nach Exempl. der Minahassa beschriebene Celebesform scheint bisher auf ihrer Wanderung nicht südlicher als Toli-Toli gelangt zu sein.

Melanippus Gruppe.

B. Letztes Abdominalsegment nur noch bei einigen Rassen weiss behaart. Analklappen etwas länger als bei A. so dass deren Spaltung bereits sichtbar wird.

* Discophora simplex simplex Stdgr. Palawan
Discophora „ amethystina Stichel. N. Borneo.

Die schwärzlichen Analpinsel sind nicht selbständig ausstreckbar.

Danaida melanippus Cramer.

(Pap. melanippus Cramer II. t. 127. f. A. B. p. 44. 1777. Coromandel, Tranquébar ex errore.)

a. melanippus melanippus Cramer.

(Salatura melanippus Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 74. l. c. 1904, p. 186).

Patria: West-Java. Leicht variabel, es existieren Exempl. mit ganz braunroten, neben solchen mit namentlich unterseits aufgehellten weiss bestrahlten Htflgln., die hinüber leiten zu .

b. melanippus hegesippus Cramer.

(P. hegesippus Cramer II. t. 180 f. A. p. 128. 1777 West-Küste von Sumatra ♀.

D. mel. var. hegesippus Dist. Rhop. Malayana p. 19. t. 2. f. 1. 1882.

D. hegesippus Staudgr. Exot. Tagfalter 1888 p. 49 t. 25 ♂.

Hagen, Rhop. Banka. B. E. Z. 1892 p. 143.

D. (Salatura) hegesippus Martin und de Nicéville. Butterflies Sumatra 1895 p. 369. „Nahe der See häufig".

D. melanippus hegesippus Shelford R. As. Soc. 1904 p. 86.

Patria: West-Sumatra (sehr gemein.) N. O. Sumatra. Malay. Halbinsel. Singapore. Lingga. Natuna (Coll. Fruhst.) Riouw. Penang (Martin) Billiton (Snellen) Banka (Hagen). Das Vorkommen von hegesippus in Borneo hat Shelford zum erstenmale nachgewiesen.

c. melanippus indicus Fruhst.

D. hegesippus Bingham, Fauna India 1905 p. 11. t. 1. f. 1.

Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 75; Shelford l. c. 1904.

Patria: Birma (Type) Tenasserim. Angkor und Muok-Lek (Siam) Saigon (Cochin-China) (H. Fruhstorfer leg.)

Das Vaterland: Ost-Bengalen (Nicéville) ist sehr zu bezweifeln. Nicobaren (de Nicéville, Bingham) entschieden falsch, weil auf den Nicobaren nesippus Feld. vorkommt.

Ueber indicus schrieb ich in mein Tagebuch der Weltreise 1905 p. 261/262.

„Mit plexippus L. zusammen, aber seltener, erschien Danais melanippus mit seinem vielen Weiss auf den Htflgln., eine prächtige Erscheinung. Er hat stets einen dunkler gefärbten Leib als plexippus, und kann anscheinend seine Analpinsel nicht selbständig herausstecken. Es bedarf zum mindesten eines recht starken Druckes, damit sie hervorkommen. Melanippus scheint sich in der Decadenz zu befinden und den Mangel seiner sexualen Activität durch Intensivität der Farben zu ersetzen".

d. melanippus nesippus Feld.

(Salatura nesippus Moore, Lep. Ind. 1890—92 p. 50 t. 11. f. 2—2b.

♂♀ D. heges. var. nesippus Bingham, l. c. p. 11.)

Diese stark verdunkelte Inselform bildet den Übergang zu den merkwürdigen und unter sich in hohem Maasse abweichenden Formen der Satellit-Inseln von Sumatra.

Patria: Nicobaren 1 ♂ (Coll. Fruhst.)

e. melanippus eurydice Butl.

(S. eurydice Butl. A. Nat. Hist. 1884 p. 58.)

Patria: Nias.

f. melanippus keteus Hagen.

(Salatura keteus Hagen, Abhandlg. Senk. naturf. Gesell. 1902 p. 323/24 t. 1. f. 3 ♂.)

Patria: Sipora, Mentawej. Die gemeinste Danaide der Insel, ♂♀ (Coll. Fruhstorfer).

g. melanippus umbrosus Fruhst.

(Danais plexippus umbrosus Fruhst. Entom. Zeitschr. Guben 15. Juli 1906.)

Patria: Pulo-Tello, die kleinste der Batu-Inseln.

h. melanippus pietersi Doherty.

(D. pietersi Doh. Journ. As. Soc. Beng. II. 1891. p. 23.

Sal. mel. pietersi Fruhst. Rhop. Engano, B. E. Z. 1904 p. 181/182.)

Patria: Engano.

i. melanippus malossona Fruhst.

(Sal. mel. malassona Fruhst. B. E. Z. 1899. p. 68.
Sal. mel. celebensis ab. mal. Fruhst. l. c. 1904 p. 186.)

Patria: Nord-Celebes. Toli-Toli.

Danaida haruhasa Doherty.

D. (Nasuma) haruhasa Doh. J. A. Soc. Beng 1891 p. 165.

a. haruhasa haruhasa Doherty.

Danaus ismare var. erebus Röb. T. v. E. 1891 p. 290.
Nasuma erebus Fruhst. B. E. Z. 1897 p. 120.
Salatura haruhasa Fruhst. l. c. 1904 p. 187.

Patria: Flores (Röber) Sumbawa (W. Doherty leg.) Lombok, bei Sapit auf 2000′ Höhe. H. Fruhstorfer leg.

b. haruhasa taimanu Doherty.

(D. (Nasuma) taimanu D. l. c. p. 165/166.
Salatura taimanu Fruhst. B. E. Z. 1904 p. 187.)

Patria: Sumba ca. 1000′ Höhe, fehlt mir; 1 ♂ Coll. Martin, Diessen.

Die beiden haruhasa-Rassen leben im Gegensatz zu den übrigen Salatura, insbesondere der Seestrand bewohnenden ismare Cramer, in der Bergregion. Auf Lombok flogen sie nicht wie gewöhnliche Danaiden auf niederen Blumen des Unkrauts, sondern setzten sich auf die Blütenkronen grosser Bäume um sich bei der geringsten Störung schleunigst in ganz unereichbare Höhen zu entfernen; dies mag auch der Grund sein, warum sie so selten gefangen wurden.

Röber sowohl wie Doherty sind im Unrecht, wenn sie haruhasa bei „Nasuma“ ismare Cramer unterbringen. Die Verteilung der weissen Punkte auf allen Flügeln und noch mehr die schmalen und langen internervalen Striche von unentschiedener Färbung verweisen auf die Zugehörigkeit zu melanippus wofür auch die rotgelbe Färbung des Abdomens spricht, das oberseits sehr breit

schwarz, unten kaum sichtbar weiss geringelt ist, während ismare unterseits ein fast rein weisses Abdomen besitzt.

Allerdings bildet haruhasa eine Art Zwischenstufe von melanippus zu ismare durch den vorstehenden Apex und die schmalen Vdflgl. Die Vdflgl. sind noch etwas spitzer als bei der sehr lang- und schmalflügeligen pietersi Doh. von Engano, deren Grundfärbung ist ein eigentümliches Sepiabraun. Die bei pietersi violette, antatt weisse Subapicalbinde der Vdflgl. ist bei haruhasa auf 2 weisse Punkte reduziert, während sich bei den ismare Formen gerade die subapicale Weissfleckung ungemein verbreitert.

Die reiche Modifikation der melanippus-Rassen hilft wieder die Beweise vermehren, für den isolierenden Einfluss des insularen Wohnorts.

Während sich melanippus indicus Fruhst. auf dem Continent von Birma bis Saigon und von Tenasserim bis Singapore in keiner Weise verändert, beginnt die Art ihre starre Resistenz aufzugeben, da wo sie sich in's malayische Inselgewirr verirrt. Wenige Seemeilen Entfernung genügen, die Rassen so zu verändern, dass ihre Zusammengehörigkeit nur mit Mühe zu ermitteln ist. Besonders auf den Adjacent-Inseln von Sumatra culminiert die Mutationsfähigkeit der alten Species. Die sonst so unwandelbare Grundfärbung wechselt von rotbraun (pietersi von Engano) zu schwarzbraun und schwarz (keteus, umbrosus, eurydice). Es lassen sich 2 **Variationsrichtungen** erkennen. Die pietersi Abzweigung, die **nach Java** und eine zweite (eurydice etc.), die nach den **Nicobaren** zu gravitiert. Die Produkte beider Linien dürften abgesehen von dem Einfluss, den das Meer als Trennungsfactor ausübte, zugleich Reliktfaunen darstellen.

Die rotbraunen pietersi, welche wir aus Engano kennen, mögen ihren Ursprung noch aus der Landverbindung mit Java herleiten, während die schwarzbraunen Gestalten der nördlicheren Inseln als die faunistischen Fragmente einer Landzunge, Mentawej-Nias-Nicobaren, gelten dürften.

Diese Hypothesen mögen gewagt erscheinen, aber andere Forscher, denen das wenige bisher bekannte Material der Mentawej-Inseln zu Diensten stand, kamen beim Studium desselben zu ähnlichen Folgerungen.

Man lese beispielweise was Thomas, der Mammologe des Britisch-Museums über die Säugetierfauna Sipora's (Proc. Zool. Soc. 1887 p. 511—514 und 1888 p. 532—534) sagt: „Die Fauna von Sipora zeigt nicht die geringste specielle Verwandschaft mit der sumatranischen, was dafür spricht, dass die Mentawei-Gruppe der Rest einer langen Halbinsel oder Insel von ähnlicher Form wie Malakka oder Sumatra ist, die aber mit letzteren nicht in Verbindung stand. Weiter kann ich gegenwärtig nicht gehen, weil wir noch so wenig über die kleinen Säugetiere der anderen Inseln der Gruppe wissen. Die der Nicobaren sind fast ganz, die von Simalur Siberut und Pageh ganz unbekannt und von Nias und Engano kamen bisher nur Fledermäuse.

Aber das Wenige was wir wissen, beweist dass die Säugetiere ebenso wie die anderen Tiere durch die gesamte Kette von den Nicobaren bis zur Christmas-Insel mit einander verwandt sind."

Auch das Factum, dass der indische plexippus sich ziemlich unverändert bis Celebes erhalten hat, dann aber plötzlich verschwindet, dürfte in geologischen Verschiebungen des Archipels begründet sein. Vielleicht findet sich dafür eine Erklärung: wenn wir der Hypothese Glauben schenken, dass zwischen Celebes und den Moluccen die uralte Landverbindung Celebes-Australien durch eine plötzliche Senkung unterbrochen wurde. Ein tiefer Meeresarm bedeckt jetzt das Einsturzbecken und trennt seitdem Celebes von den Moluccen und bildet die natürliche Grenze für die indischen Formen, die auf zwei Wegen nach Celebes gelangen konnten, der Flores-Java- und der Philippinenbrücke.

Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer Danaide auf einer Insel ist natürlich eine an sich unbedeutende Tatsache. Sammeln wir aber eine Reihe solcher Facta, so gelangen wir zu faunistischen Gesamtgruppen und mit Hilfe dieser Gruppen lässt sich

erstens ein **hypothetischer Stammbaum** der Species
zweitens ein der **Erdgeschichte conformes Bild** aufrollen

und ich glaube das sind wertvolle Ergebnisse.

Als Fundamente ähnlicher zoogeografischer Studien diente bisher die Untersuchung der bodenständigen Land-

Mollusken, aber es zeigt sich immer mehr, dass auch die anscheinend so wenig stabilen Falter sich in gleicher Weise dazu eignen.

C. Arten ohne weissen Borstenkranz am letzten Abdominalsegment. Analklappen sehr lang tief gespalten; Adern der Htflgl.-Unterseite beiderseits mit sehr breiten schwarzen Duftstreifen besetzt.

C 1. **Philene Gruppe.**

Danaida philene Cramer.

(Pap. philene Cramer t. 375 f. A. B. p. 168 Amboina.)

a. philene philene Cramer.

(Danais philene Godt. Enc. Méth. IX. p. 187. 1820.
Danais genutia var. philene Oberthür, Lep. Océan. p. 28. 1880 partim. Amboina.
Danaus plexippus Pagenst. Jahrbuch. 1884 p. 171.
Danaus philene Ribbe, Iris 1889 p. 35. Ceram.
Röber T. v. E. 1891 p. 293/294 Ceram.
Salatura plexippus philene Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 73.
Salatura philene Holl. Nov. Z. 1900 p. 57. Buru.)

Patria: Amboina, Ceram, Buru (Coll. Fruhstorfer).

a. forma **luxurians** Fruhst.

Hellgelb anstatt rotbraun wie sie Cramer abbildet und mit reicher weisser Aufhellung der Htflgl.

Patria: Amboina.

b. philene transfuga Fruhst. nom. nov. für

(S. plexippus batjana Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 69 und 73 „Batjan".)

Das Vaterland meiner Typen ist entschieden falsch, die Heimat der von einer grossen Dresdner Firma gekauften Exempl. noch unsicher, vielleicht Sula-Inseln, Morotai, Inseln bei Neu-Guinea??

Den irreleitenden Namen batjana kassiere ich hiermit.

Patria: Ignota.

c. philene subnubila nov. subspec.

(D. genutia var. philene Oberth. l. c. p. 29. partim. Ternate.

D. plexippus Pagenst., Wiesbaden 1897 p. 383. Ternate.)

♂♀ Halten in der Grösse die Mitte zwischen rubrica Fruhst. von Palau und nubila Butl. von Batjan, nähern sich in der Färbung transfuga Fruhst.

Weisse subapicale Schrägbinde der Vdflgl. erheblich schmäler als bei nubila, jedoch breiter als bei oros Fruhst. von Obi. Vdflgl. mit nur schmalem rotbraunen Streifen, der wiederum breiter ist als bei transfuga und schmäler als bei nubila. und oros.

Schwarzer Distalsaum der Htflgl. sehr breit, den Übergang bildend von transfuga zu nubila.

Patria: Ternate, ♂♀. Coll. Fruhst. Waterstradt leg.

d. philene nubila Butl.

(Danais nubila Butl. P. Z. S. 1866. p. 171. Gilolo. D. genutia var. philene Oberth. l. c. Halmaheira).

Patria: Halmaheira, 2♂♀. Batjan 3♂, 2♀ Coll. Fruhst.

e. philene oros nov. subspec.

Eine Serie philene aus Obi bildet den morpholog. Übergang von nubila zu philene typica.

Die subapicale, weisse Schrägbinde der Vdflgl. reduziert sich zu Gunsten der dominierenden schwarzen Grundfärbung und deren einzelne Flecken beginnen sich zu isolieren.

Adern aller Flügel breiter schwarz bezogen, desgleichen der Distalsaum der Htflgl. von dem aus breitere, schwarze Zähne in die Flügelmitte hineinragen.

Patria: Obi, 3♂♂, 7♀♀ Coll. Fruhst. Waterstradt leg.

f. philene obscura Capr.

(S. plexippus obscura Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 73.)

Den Namen fand ich am Museum in Brüssel, ob die Form wirklich beschrieben ist, konnte ich nicht ermitteln.

Vdflgl.-Zelle fast ganz schwarz. Weisse Schrägbinde der Vdflgl. breiter als nubila und transfuga.

a. forma **luxurians** Fruhst.

(Iris 1906 p. 154.)

Vdflgl.-Zelle mit schmalem hellgelben Streifen. Htflgl.-Adern noch breiter schwarz bezogen als bei oros.

Patria: Waigiu.

g. philene mysolica Moore.

(Salatura mysolica Moore. P. Z. S. 1883 p. 242.
D. genutia var. philene Oberthür l. c. p. 29. Salvatti.)

Patria: Mysole. Diese Form fehlt mir, sie muss sehr nahe obscura stehen. (Salvatti? Oberthür).

h. philene pseudophilene Fruhst.

Patria: Sorong, Holl. N. W. Neu-Guinea.

a. forma **luxurians** Fruhst.

(D. genutia v. philene Oberthür l. c. Andai. „Les parties fauves plus brillantes".
Patria: Andai.

i. philene woodlarkiana Fruhst.

(Iris 1906. p. 151.)

Patria: Insel Woodlark.

k. philene molyssa Fruhst.

(Iris 1906. p. 152.)

Patria: Collingwoodbai.

C. 2. Adern der Htflgl.-Unterseite mit sehr schmalen Duftstreifen besetzt — Flügelform rundlich.

Mytilene Gruppe.

Danaida mytilene Feld.

(Danais mytilene Feld. Wiener Entom. Monatschr. 1860 p. 232.)

a. mytilene mytilene Feld.

Danais pullata Butl. Pr. Z. S. 1866 p. 47. f. 1 ♂ Dorey.
D. chrysippus (sic.) var. mytilene Oberthür, l. c. p. 29 Soron (partim).
D. mytilene Snell. T. v. E. 1889 p. 387/388 t. 9. f. 1.
S. mytilene Fruhst. B. E. Z. l. c.

Danais fulgurata Kirsch. Mitteilg. Mus. Dresden 1877. p. 114 partim.

Patria: Holl. N.-Guinea.

b. mytilene ferruginea Butl.

D. ferruginea Butl. A. M. Nat. H. 1876 p. 240.

D. chrysippus (sic.) var. mytilene Oberth. l. c. Ile Yule.

D. (Salatura) mytilene Waterhouse, Cat. Rhop. Austr. 1903 p. 8. Queensland.

Patria: Milne Bay, Br. N. Guinea (Coll. Fruhst.) Yule Insel, Queensland(?)

c. mytilene bonguensis Fruhst.

S. myt. bong. Fruhst. l. c. p. 68.

Danais mytilene Hagen, Jahrb. Nass. 1897 p. 64. Dez.-April, Juni-August.

Patria: D. Neu-Guinea.

a. forma **luxurians** Fruhst.

Alle Flügel stark aufgehellt, Htflgl. mit vielen weissen circumcellularen Flammen.

Patria: Friedrich Wilhelmshafen, D. N.-Guinea.

d. mytilene kiriwina Fruhst.

(Iris 1906. p. 152.)

Patria: Kiriwina.

e. mytilene fergussonia Frust.

(Iris 1906. p. 153.)

Patria: Fergusson-Inseln.

f. mytilene pittakus nov. subspec.

Heller braun als mytilene und ferruginea, jedoch ohne den discalen fahlen Ton der bonguensis eigentümlich ist. Die weissen subapicalen Flecken stehen isolierter. Die submarginalen weissen Punkte prominenter als bei den übrigen mytilene Rassen und länglicher geformt.

Patria: Ignota, vermutlich Inseln in der Geelvinkbai.

g. mytilene jobiensis Grose Smith.

(Sal. myt. jobiensis Grose Smith (Nov. Zool. 1894 p. 339.

Danais fulgurata Kirsch (nec. Butl.) partim Mitt. Mus. Dresden 1877 p. 114.)

Patria: Jobi, Roon (Grose Smith) Jobi 1♀ Coll. Fruhst.

h. mytilene biseriata Butler.

(Danais biseriata Butler, A. Mag. Nat. Hist. 1882 Duke of York.)

Patria: Neu-Lauenburg, (Ribbe leg.) 1♀ Coll. Fruhst.

Biserata ist kaum zu trennen von der um 4 Jahre früher beschriebenen adustus God., die eine weite Verbreitung hat.

i. mytilene adustus God. und Salv.

D. adustus God. and Salv. P. Z. S. 1878 p. 755. Neu-Ireland.

D. biseriata Ribbe, Iris 1898 p. 94.

D. (Salatura) mytilene Pagenst. Zoologica, Lep. Bismarckarch. 1899 p. 49, der die neuere Literatur darüber vollständig aufzählt.

Patria: Neu-Mecklenburg (Type.), Neu-Pommern, Neu-Hannover.

k. mytilene decipiens Butl.

(Salatura decipiens Butl. A. M. Nat. H. p. 37, 1882. Danais biseriata Ribbe l. c. p. 94. Pagenstecher l. c.

„Die Stücke von den Salomonen haben beinahe durchgängig eine weisse Fleckenbinde auf der Htflgl.-Oberseite und einen hellbraunen Streifen zwischen M3 und SM der Vdflgl., Ribbe".)

Patria: Salomonen.

Durch das reiche circumcellulare Weiss der Htflgl. erinnert decipiens an affinis, durch die sehr breite schwarze Adern- und Zellbegrenzung an philene, während sie in der Färbung und Zeichnung den mytilene Character beibehält.

l. mytilene (?) insolata Butl.

(D. insolata Butl. Brenchley's Voyage Curucoa p. 478 t. 48. f 1.)

Patria: Unbekannt, Salomonen, Polynesien?

D. Arten mit weissem Borstenkranz.

Analklappen sehr lang tief gespalten; der kurze graue Duftschuppenbesatz der Htflgl. teilweise durch weisse Striche von den Adern getrennt.

Affinis Gruppe.

Danaida affinis F.

(Pap. affinis F. Syst. Ent. p. 511, 1775;
Donovan Ins. of. India t. 25. f. 2.)

Der nomenclatorische Typus stammt aus Australien. Wenngleich affinis von den Salomonen bis Java und der malay. Halbinsel, von den Philippinen bis Bonerate vorkommt, also ein Gebiet bewohnt das jenes von plexippus L. an Ausdehnung weit übertrifft und mit Ausnahme der Molucceu, wo er fehlt, überall sogar neben plexippus fliegt, halten Kirby, Snellen und Pagenstecher an der Anschauung fest, dass affinis nur „Varietät" von plexippus sei.

Auch Oberthür glaubt, dass affinis nur „la forme albine la plus accentuée de genutia" (recte plexippus) ist! Erst Röber, macht darauf aufmerksam, dass affinis schon wegen der Duftstreifen nicht identisch mit plexippus sein könne. Semper erkennt zwar 1878 auch die Selbständigkeit von affinis an synonimiert, aber 1882 damit die herrliche chionippe Hb. von Timor, an deren Identität mit affinis er 1878 mit Recht zweifelte.

a. affinis cometto God. Salv.

Den Namen fand ich am Britisch-Museum. Einen Literaturnachweis kann ich zur Zeit dafür nicht geben.

Patria: Salomonen.

b. affinis affinis F.

Danais affinis Godt. Enc. Meth. IX. p. 182, 1823.
Blanchard Voyage Pôle Sud, p. 389 t. 2. f. 7.
Butler Catal. Lep. Fabr. B. M. p. 6. 1869 (Australien).
Semper, Rhop. Austr. Journ. Mus. Godeffroy, Heft 14, 1878 p. 4.
Ceram-Laut, Goram, Manivolko, Matubello, Aru, Australien.
Oberthr. Lep. Océan, p. 28. 1880. Aru.

Salatura affinis Moore Proc. Zool. Soc. 1883 p. 243.
Danaus affinis Röb. T. v. E. 1891 partim, Timor-Laut, Goram-, Key.
Salatura affinis Fruhstorfer, B. E. Z. 1899 p. 71 72.
D. (Salatura) affinis Waterhouse, Catal. Rhop. Austr. 1903 p. 8.
Danais cécilia Bougainville, Voyage Thetis II. p. 342 t. 44. f. 1 1837.
Salatura nigrita Moore l. c. p. 243; Australien, (Synonym.)
Salatura aruana Moore l. c. Aru. (Synonym.)

Patria: Queensland, Key, Aru; Sempers Fundorte siehe oben. Goram (Röber.) Amboina? Ceram? (Moore.) Banda. Teor, Key. Queensland. Selaru (1 ♂, 2 ♀♀ in einer kleinen Form) in Coll. Fruhstorfer. ♂ ♀ aus Aru. (Vaterland unsicher), in meiner Sammlung sind von Queensländern nicht zu trennen.

a. forma **vorkeinus** Röber.

Danais vorkeinus Röber. Iris 1886 p. 46/47 t. II. f. 1. Ribbe l. c. p. 81.

Patria: Aru nur 1 Exempl. bekannt, das neben der Hauptform gefunden wurde.

c. affinis galacterion Fruhst.

(Iris 1906. p. 155.)

Patria: Fergusson.

d. affinis strephon Fruhst.

Patria: Holl. Neu-Guinea.

a. forma **vorkeinus** Röber.

Patria: Etna-Bai, Holl. Neu-Guinea.

e. affinis affinoides Fruhst.

(Danais abigar Snellen, T. v. E. 1896 p. 44.
Sal. aff. affinoides Fruhst. B. E. Z. l. c. p. 70/71.)
Patria: Talaut.

f. affinis fulgurata Butl.

(D. fulgurata Butl. P. Z. S. 1866 p. 48. t. 4. f. 1.)

Patria: S. O. Celebes, (Drs. Sarasin leg.) Tombugu, Ost-Celebes, C. Ribbe leg. (Coll. Fruhst.)

g. affinis decentralis Fruhst.

(S. aff. dec. Fruhst. l. c. p. 69.)

Patria: Peling, Sula-Mangoli und Bessi (Coll. Fruhst.)

h. affinis taruna Fruhst.

(S. aff. taruna Fruhst. l. c. p. 69.)

Patria: Taruna, Talaut.

i. affinis sangira Fruhst.

(D. affinis Oberthr. l. c. p. 28.

S. aff. sangira Fruhst. l. c. p. 69/70.)

Patria: Sangir, Dr. Platen leg.

k. affinis leucippus Röber.

(Danaus affinis var. leucippus Röber T. v. E. 1891 p. 292.)

Patria: Kisser, Roma, Wetter, 12 ♂♀ (Coll. Fruhst.)

l. affinis chionippe Hübner.

(Euploea chionippe Hb. Samlg. Exot. Schmett. II. t. 6 f. 1, 4 ♂♀. 1820—1824.

Danais chionippe Semper, l. c. 1878 p. 4. (nec 1882).

S. affinis chionippe Fruhst. B. E. Z. p. 71. Nachweis, dass Timor das Vaterland von chionippe, und abigar nicht damit identisch sei.)

Patria: Timor, Atapupu, Juli 1897. A. Everett. 4♂ ♂ Coll. Fruhst.

m. affinis coriacea Fruhst.

(Iris 1906 p. 155.)

Patria: Alor.

n. affinis hegesippinus Röber.

(Danaus affinis var. hegesippinus Röb. l. c. p. 292/293.

Danais abigar Snell. T. v. E. Bd. 33. 1890.

D. aff. leucippus Fruhst. ex errore l. c. p. 72.)

Patria: Bonerate (Coll. Fruhst). Tanah Djampea (?)

o. affinis litoralis Doherty.

Danais (Salatura) litoralis Doh. J. As. Soc. Beng. 1891 p. 164. t. 2 f. 4♂.

D. litoralis Pagenstecher, Jahrb. Nass. 1896 p. 131. (Nur Varietät von plexippus L.!!)

Patria: Sumba, 10♂♀ (Coll. Fruhst.)

p. affinis tambora Fruhst.

(Sal. aff. tamb. Fruhst. l. c. p. 70.)

Sal. hegesippus Fruhst. B. E. Z. 1897 p. 3 und p. 20.)

Patria: Sumbawa, (Type.) Lombok, .nur an der S.-Küste bei Ekas. Mai 1896.

qu. affinis fuliginosa Hagen.

(Danais abigar var. fuliginosa Hagen, Jahrb. Nass. 1896 p. 183/184.)

a. forma **astakos** Fruhst.

(Iris 1906 p. 156.)

Patria: Bawean (2 ♂♀ Coll. Fruhst.)

r. affinis kawiensis Fruhst.

(S. aff. kaw. Fruhst. l. c. p. 70).

Patria: Ost-Java, Mons Kawi (Fundort sehr fraglich, da alle affinis Formen nur Strandgebiete bewohnen. Meine Type stammt von Donkier Paris, der sie wohl von Capt. Holz in Malang empfangen hat. Vielleicht ist kawiensis nur ein stark verdunkeltes Exempl. von fuliginosa Hagen oder litoralis Doherty.)

s. affinis artenice Cramer.

Pap. artenice Cramer, Pap. Exot. IV. t. 375. f. C. D. 1782 p. 168/169.

„omtrent Batavia, Samarang".

Danais artenice Godart, Enc. Méth. IX. p. 187.

Salatura artenice Moore, Proc. Zool. Soc. 1883 p. 242. ? Java.

Fruhstorfer l. c. p. 74. als „Species", Batavia.

Patria: West-Java. Umgebung von Batavia, enorm selten nur etwa 6 Exempl. im Laufe von 10 Jahren empfangen.

Die Art, die früher gewiss häufig war, wird wohl über kurz oder lang in Java durch die zunehmende Reiscultur völlig ausgerottet werden.

Bei artenice ist das allen anderen affinis Rassen gemeinsame discale Weiss der Htflgl.-Oberseite bei den meisten Exempl. völlig verschwunden und nur noch unterseits angedeutet.

Artenice bekommt dadurch das Aussehen einer Art, die gar nicht mehr in die affinis Gruppe gehört und bil-

det den denkbar grössten Gegensatz zu malayana, die am meisten Weiss der Htflgl. aufweist und von mir auch in Siam entdeckt wurde.

t. affinis malayana Fruhst.

(Danais abigar Distant, Rhop. Malay. p. 409. t. 52. f. 11♀.

Sal. aff. malayana Fruhst. l. c. p. 70. p. 72.)

Patria: Wellesley, Malay. Halbinsel (Distant) Siam. Bangkok, Januar 1901. Die schöne Form war am rechten Ufer des Mennam auf Blumen und Gräsern der Tempelgärten nahe den Mennamkanälen nicht selten.

u. affinis abigar Eschholz.

Idea abigar Eschholz, Kotzebue's Reise III. p. 209. t. 7. f. 12. a b ♂, 1821.

Anosia abigar Semper, Schmett. Philipp. 1886 p. 17/18. Manila.

Salatura chionippe Moore, nec Hübner, l. c. p. 243.

Sal. aff. abigar Fruhst. l. c. p. 72.)

Patria: Luzon.

v. affinis nov. subspec.

(Anosia abigar, Semper, l. c. p. 322.

Patria: S. W. Mindoro, Mai 1♀ „die weissen Teile der Htflgl. breiter braun überzogen als sonst die Regel".

Semper.

(Fortsetzung folgt).

Zwei neue Agrotis.

Von

Max Bartel.

1. Agr. riphaea nov. sp.

Durch liebenswürdige Vermittlung des Herrn Püngeler wurde ein Stück dieser Art Sir G. Hampson zur Begutachtung vorgelegt. Er bemerkte hierzu „Euxoa homicida Stgr. var. with white hindwings". Doch sind nicht nur die Htflgl. rein weiss und die Vdflgl. viel dunkler, schwärzlich, sondern auch die Fühler sind bei der neuen Art entschieden schwächer gezähnt, so dass kein Zweifel vorliegt, dass das Tier artlich verschieden ist von A. homicida Stgr., zu welcher Meinung auch Herr Püngeler neigt, dem ich in allen Punkten nur folgen kann. Ich gebe im nachfolgenden eine Beschreibung der neuen Art und stelle die Unterschiede von Agr. homicida näher fest. Ich bemerke, dass mir von A. homicida zum Vergleich 1 ♂ von Anatolien (Konia) und ein etwas abweichendes ♂ von Hyrcanien (Schahkuh), beide aus Herrn Püngeler's Sammlung, zum Vergleich vorlagen.

Flügelspannung: 33—34 mm (2 ♂). Die Vdflgl. sind entschieden breiter als bei Agr. homicida von Anatolien, auch breiter als bei dem etwas breitflügeligerem Exemplar von Schahkuh. Ihre Grundfarbe ändert ziemlich beträchtlich ab; bei dem einen Exemplar ist sie schwärzlich, grau gemischt, mit breitem, deutlich hervortretenden Mittelschatten, der bei dem anderen eintönig schwärzlichen Exemplar nicht zur Geltung gelangt. Dieser Mittelschatten fehlt bei der grauen A. homicida gänzlich. Die wellige Basallinie ist nur rudimentär; sie hebt sich nur durch graue Begrenzung ab. Die Extrabasale ist gewellt und ebenfalls grau begrenzt; bei dem einen Exemplar deutlich, bei dem anderen verloschen; an sie

schliesst sich die schwärzlich umrandete Zapfenmakel an, die bei Agr. homicida nur ganz rudimentär auftritt und nur unter der Lupe sichtbar ist. Ring- und Nierenmakel ähnlich wie bei dem Schahkuh-Exemplar, doch dunkler und schärfer begrenzt. Eine Querlinie dahinter, wie sie bei Agr. homicida stets so deutlich hervortritt, ist nicht vorhanden oder nur ganz schwach angedeutet (sie hebt sich von dem schwarzen Mittelschatten gar nicht oder nur sehr schwach ab); sie läuft auch dicht am unteren Teile der Nierenmakel vorbei, während sie bei Agr. homicida viel mehr nach aussen gerückt ist. Das Saumfeld ist eintönig schwärzlich und wird wie dort von einer sehr feinen rudimentären lichteren Punktlinie undeutlich geteilt; bei dem dunklen Exemplar ist dieselbe etwas deutlicher. Randpunkte sehr deutlich; Saumlinie gelblichgrau; Fransen schwärzlich (bei Agr. homicida sandgrau). Htflgl. rein weiss, ohne den breiten grauen Anflug vor dem Aussenrande der letzteren Art; höchstens ist der Vorderrand ganz schwach grau bestäubt. Saumpunkte verloschen, grau. Fransen weiss, mehr oder minder deutlich von einer lichtgrauen Linie geteilt. Unterseite der Vdflgl. grau, an den Rändern schwärzlich, mit deutlichem Mittelflecke und gleicher schwärzlicher Binde dahinter, die bei dem dunklen Exemplar nicht hervortreten. Htflgl. weiss, mit schwärzlichgrauem Vorderrande (bei Agr. homicida ist hier keine schwärzliche Bestäubung vorhanden), schwärzlichem Mittelmonde und verloschener grauer Halbbinde dahinter. Kopf und Thorax schwärzlichgrau; Palpen schwarz gefleckt. Fühler schwärzlich, ganz entschieden mit viel kürzeren Kammzähnen besetzt als bei Agr. homicida, sonst denen dieser Art ähnlich. Thorax weisslich gemischt. Hinterleib grau, bei dem lichteren ♂ robuster, bei dem dunkleren fast ebenso schlank wie bei der zum Vergleich herangezogenen Art. Bauchseite schwärzlich, an den Einschnitten weiss gerandet, bei Agr. homicida eintönig gelblichgrau. Brust und Beine fast ganz schwärzlichgrau, lichter gemischt; letztere weisslich geringelt. Die anfangs erwähnten und in der Beschreibung hervorgehobenen Unterschiede lassen eine Vereinigung beider Arten nicht zu.

Orenburg (13. und 11. August, 2 ♂ am Köder, von J. Tief).

2. Agrotis homicida Stgr. v. ? **schahkuhensis** nov.

Da Stücke von Agr. homicida von Schahkuh beträchtlich verschieden sind von kleinasiatischen, müssen sie als Lokalform abgetrennt werden und schlage ich dafür den obigen Namen vor. Ein mir vorliegendes ♂ aus Püngelers Sammlung misst 33 mm. gegen 30 mm bei einem Stücke aus Anatolien (Konia). Die Vdflgl. sind eintöniger sandgrau, mit sehr deutlichen Querlinien, von denen die äussere der Nierenmakel mehr genähert ist als bei dem typischen Exemplar. Auffällig ist auch, dass das Saumfeld nicht schwärzlich ist wie bei der gewöhnlichen Form, sondern wie der übrige Flügelgrund grau, mit verloschener lichter Wellenlinie vor dem Rande. Randfleckchen verloschen. Auch auf der Unterseite der Vdflgl. ist der Aussenrand nur eintönig grau; er zeigt nicht die auffällige, breite, schwärzliche Randbinde von Agr. homicida. Auch die Htflgl. weisen unten vor dem Rande nicht so auffällige schwärzliche Bestäubung auf und die Randpunkte sind unten auf den Vdflgln. sehr verloschen, auf den hinteren fehlen sie ganz. Die Färbung des Kopfes und Thorax ist dunkler als bei Agr. homicida. Die viel breiteren Flügel der Schahkuh-Form, sowie deren mit etwas längeren Kammzähnen besetzte Fühler bilden ganz ausgezeichnete Merkmale von Agr. homicida und zeigen, dass schahkuhensis vielleicht mehr ist als nur blosse Varietät, doch könnte dies nur mit Hülfe eines grossen Matrials beider Arten sicher gestellt werden.

Hyrcania (Schahkuh, von Funke).

Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien.

Von

Karl Dietze in Jugenheim, an der Bergstrasse.

Wieder war der Frühling in's Land gezogen! Die Kirschbäume haben abgeblüht. Jetzt schoss neues Leben auch in die Kernobst-Bäume: Zu dichten Büscheln vereint, sprengten rotbackige Apfelblüten die Winterknospen, und — ehe noch ihr Laub-Blatt kam — woben sie rosafarbene Schleier hoch über die perlende Saat.

Erwartend lagen die Berge im Zauberduft. Unten, auf der Sonnen-Seite regte sich's schon. Schon prickelte silbriges Grün im Violett der Buchen-Kronen, von Tag zu Tag höher am Bergeshang hinaufkletternd. Nur einzelne Nadelhölzer standen noch finster und winterlich fremd dazwischen.

Wenn das Hoffen und Werden so durch die Natur zieht, dann wird es auch uns zu eng im Hause. Wir sprengen die Fesseln des Alltaglebens. Unwiderstehlich treibt's uns hinaus. Nach langem Vergessen fühlen wir uns eins mit der Natur, aus der wir geworden. Wir möchten wieder Anteil haben an Dem, was die Stadt uns vorhält, möchten den Sonnenstrahl erhaschen, in dem jetzt Aglia tau — unbeirrt um tausend Hindernisse — liebestrunken dahintaumelt, möchten den Ruf des Kukuk vernehmen, seinen Sperber-Flug von Baum zu Baum verfolgen und den kühnen Einbrecher still beneiden, wenn er vor Lieb' und Eifersucht sich heiser ruft.

Ein solcher Tag war der 20. April 1900. Da musste irgend etwas geschehen. Mein Leben lang hatte ich noch nie die **insigniata** Hübner gefunden. Nun wollte ich sie finden. Ich holte ein Exemplar aus der Sammlung, prägte mir das Bild des reizenden Wesens fest ein, überlegte, wo die am schnellsten zu erreichenden, alten Obst-Bäume ständen, nahm Fang-Gläschen und ging hin. Aber ich fand keine insigniata. Und wenn ich, durch Mitteilungen in der Stettiner entomologischen Zeitung vielleicht auf die falsche Fährte gesetzt, fortgefahren hätte, das Tier im Odenwald an Kirschbäumen zu suchen, dann würde ich es vielleicht nur gelegentlich oder nie gefunden haben. Neben-Umständen verdanke ich das schliessliche Gelingen des Vorhabens: Auf der Erde liegende Spähne, die der Grünspecht beim Nestbau aus einem alten Apfelbaum herausgezimmert hatte, veranlassten mich, am Baum zum Flugloch empor zu schauen, höher als man es beim Suchen nach Schmettlingen zu tun gewohnt ist. Da! Dort oben, gut 3 Meter hoch, an der Unterseite einer starken Abzweigung, da sass, den Kopf abwärts gerichtet, mit weit ausgebreiteten Flügeln, die erste insigniata. Mittlerweile war es fast Abend geworden. Wolken verschleierten die Sonne, ruhiges Licht erleichterte das Suchen. So konnten bis zum Eintritt der Dunkelheit noch 4 weitere, frisch ausgeschlüpfte insigniata eingefangen werden. In ihrer buntscheckigen Färbung hoben sie sich von der dunkleren Rinde deutlich ab. Sie sassen alle an überhängenden Stellen der unteren Ast-Verteilungen, nahe beim Haupt-Stamm. Keine war mit emporgestreckter Hand erreichbar. Zum Abfliegen zeigten sie sich durchaus nicht geneigt; sie mussten berührt werden, ehe sie ins Fang-Glas krochen.

Die alten Apfelbäume, an denen sie sassen, standen im Wiesengrund, in der Nähe eines Baches, unweit vom Walde. An den nahe dabei, im offenen Felde stehenden, etwas jüngeren Apfel-Bäumen zeigte sich nichts; ebensowenig an den Birn-Stämmen. Anderen Tages wurden die Fundplätze noch gründlicher abgesucht, doch ganz erfolglos. Auch alles fernere Suchen blieb ohne Resultat; nur am 25. April fing ich nochmals 2 Exemplare.

Bei dieser Art sehen beide Geschlechter zu Lebzeiten einander sehr ähnlich, sie haben lange, walzige,

aufgeblähte Leiber. Sie sind auffallend kurzlebig. Bei bester Pflege erreichen sie ein Alter von nur 8 bis höchstens 10 Tagen. In dieser Zeit legten die Weiber je 60 bis 70 Eier einzeln an die Unterseite der Laub-Blätter des Apfelbaumes, sie nahe den Rippen, nach der Mitte des Blattes zu anheftend.

Das Ei ist im frischen Zustande zart, weisslich; sein Oval ziemlich kurz. Die Struktur der Schale lässt sich mit Worten kaum vergegenwärtigen. Bei guter Vergrösserung erkennt man zellige Vertiefungen, deren Ausbuchtungen in den Ecken mässig abgerundet sind. Auf eine Grund-Form zurückgeführt, lassen sich manche der Zellen, namentlich die nach den Polen zu liegenden, in das Dreieck hineinpassen. Auf der Längs-Seite des Eies sind diese — von erhöhten Leisten eingeschlossenen Räume — etwas gestreckter, zeigen vielfach ein schmäleren Lappen und zwei kürzere, breitere, denen sich oftmals Nebenbuchtungen zugesellen. In der Gesamt-Erscheinung tritt das Wesen der Leisten zurück gegenüber dem Bilde, das ihre Schatten in den Vertiefungen hervorrufen. Alles Nähere darüber ist in der ausgezeichneten Arbeit meines Freundes, des Herrn Dr. M. Draudt, Iris 1905, pag. 298 und auf der dort beigegebenen Abbildung Tafel IV, fig. 1 zu finden. Wer die Sprache dieser Abbildungen versteht, braucht kein geschriebenes Wort zu ihrer Erklärung.

Nach einer Woche verlässt das Räupchen die Ei-Schale. Es ist schmutziggrün, wird dann weisslich. Nach der ersten Häutung bleibt die blasse Grundfarbe noch, es zeigt sich die bräunlich-grüne Dorsallinie, die sich bald zu zusammenhängenden, länglichen, wein-rötlichen Flecken einschnürt. Auch sind rötliche Streifen unter der Seitenkante und besonders zwischen Bauchfüssen und Nachschiebern warnehmbar. Ist die zweite Häutung überstanden, dann wird das Tierchen schön blattgrün; die roten Zeichnungen des Rückens trennen sich noch mehr von einander, werden Flecken, erst mit einander verbundene. Nach der dritten, der letzten Häutung, sind die Flecken auf dem 4, 5, 6, 7 und 8. Ring von einander abgelöst. (Nur bei einem unter 100 Exemplaren blieben sie verbunden). Mittlerweile ist es Ende Mai geworden. Jetzt hat die Raupe ihr volles

Wachstum erreicht. Sie ist dann fast 25 mm lang, sehr schlank, nach vorn zu gleichmässig verjüngt. Der Rükken hat die scharf grüne Farbe des unreifen Apfels, die Bauchseite ist weisslicher. Die sehr charakteristischen, carminroten bis blutroten Rückenflecken heben sich besanders lebhaft von der Grundfarbe ab, weil sie gelb eingefasst sind. Die freistehenden derselben auf Ring 4, 5, 6, 7 und 8 sind Helm-förmig, mit der Spitze vorwärts gerichtet, mit der Basis auf dem Ring-Einschnitt aufsitzend, sie stehen auf den hinteren zwei Dritteln der Segmente; zu Anfang der dahinter folgenden Segmente schliesst sich je ein, sich mit der Helmzeichnung vereinigendes, rotes Fleckchen an. Die Seitenkante ist auf den ersten 3 Segmenten kaum warnehmbar, von da ab tritt sie jeweils auf dem ersten Ringdrittel als weisslicher Wulst auf. Vor und hinter dem Bauchfuss-Paar wird sie zitronengelb. Direkt unter der Seitenlinie haben Ring 4 bis 8 zu Anfang des Segmentes einen quadratischen bis rechteckigen carminroten Fleck. Von Ring 9 bis zum Körper-Ende hängen diese roten Flecke zur Binde vereinigt zusammen; auf Ring 10 zieht das Rote bis zur halben Länge der Bauchfüsse seitlich hinunter. Die Bauchlinie tritt in weisslichen, einzeln abgesonderten Flecken auf. Kopf und Brustfüsse leicht bräunlichgrün. Afterklappe gelb gesäumt, mit rotem Fleck. Die Klammerfüsse zeigen bei der Aftermündung je ein spitzes, fleischiges Anhängsel, wie es bei der assimilata-Raupe und bei Cidarien in noch stärkerem Masse vorkommt.

Diese reizende, nicht zum Variiren neigende Raupe sitzt, den Kopf abwärts geneigt und gerade ausgestreckt, an den Blattstielen der Apfelbäume ruhig da. Sie hat, ohne den Platz wesentlich zu verlassen, die ihr zunächst stehenden Blätter angenagt und abgefressen. Das war für sie kein grosser Genuss. Das war Arbeit!! Als wenn sie für den Stundenlohn sägte, hat die Raupe gekaut, und immer weiter gefressen, die Zeit der Häutungen abgerechnet, wo sie wehleidig und gewiss recht unglücklich dasass. Sie hatte die ganze Zeit über ein Notseil bei sich, einen starken Seidenfaden, an dem sie zum Apfelbaum wieder emporzukommen hoffte, für den Fall, dass der Sturm sie herabwehte.

Nun wird sie transparent, ganz bläulich-grün. Jetzt tritt eine der grössten Sorgen ihres Lebens an sie heran.

Sie fühlt, dass ihres Bleibens hier nicht länger ist; sie soll sich nochmals verwandeln, um den letzten Zweck ihres Lebens ein Stück näher zu kommen. Die Unruhe überfällt sie. Die Raupe, die nie gewandert ist, fängt an zu laufen. Fast blind, wie sie ist, tappt die arme, bedauernswerte, nach rechts und nach links, ob sie einen Halt findet, um eine Spannung weit vorwärts kommen zu können. Und so wandert sie vom Neben-Ast zum Haupt-Ast und von da zum Stamm, immer abwärts. Dort hält sie ein, dort sondiert sie. Vorausgesetzt immer, dass sie unterwegs nicht einem Meischen begegnet ist, dass sie nicht die Beute einer Lauf-Spinne wurde. Mit einiger Warscheinlichkeit bringt sie Parasiten-Brut schon mit, die ihr grosse Leibschmerzen beim Gehen verursacht und sie ansport, sich zu beeilen. Also, sie sondierte. Und nun sehen wir, wie sie sich hinter ein vorstehendes Stückchen Rinde hineinzwängt.

Jetzt geht schon wieder das Arbeiten an. Wer nur das Arbeiten erfunden hat? Gewiss die Not! Die butterweiche Raupe, die keinen Meissel, noch einen Hammer vorfindet, beisst und bohrt sich mit ihrem, am Kopf befestigten Universal-Instrument eine Höhle hinter die Rinde, ähnlich der der Apfelmotte, gerade gross genug, um sich darin krummlegen zu können. Mit den Holzteilen, die sie dabei abbeisst und unter einander verankert, versperrt sie den Eingang zur Winterwohnung. Nun ist die Raupe recht müde geworden und ruht sich gut zwei Tage und zwei Nächte lang aus. Aber schon wieder fängt die Haut an zu jucken und zu spannen. Es ist nicht mehr darunter auszuhalten. Wie eine Gebärende überfällt die Raupe das Weh. Mit Kriechbewegungen gelingt es denn auch meistens, die alte Haut hinter dem Kopfe der Länge nach springen zu machen und den Balg zurückzuzwängen. Wie das müde machen muss! So, jetzt dreht sich das Tierchen ein paarmal um die Achse, um sich hinten einzuhaken, es ist eine Puppe geworden. Gönnen wir ihr die Ruhe. Das Bewusstsein bleibt doch nur vorübergehend eingeschläfert; ganz ohne Ruhestörung verläuft die nun folgende Überwinterung wohl selten. Da kommt der Gärtner, der die alte Borke vom Stamme abkratzt, da sind Bauersleute, die den ganzen Stamm überkalken, da lauern die räuberischen

Specht-Meisen und sondieren mit ihren spitzen Schnäbeln in den Ritzen der Rinde herum.

Die Puppe ist etwa 9 mm lang, sehr schlank, fast walzenförmig, dunkel, glänzend, hartschalig, von einem schwach mit Grün gebrochenem Braun. Thorax fein quer gefurcht, Abdomen auf dem Rücken mit nadelstichigen Vertiefungen, Augenschalen gross. After-Ende nicht, wie bei vielen Eupithecien spitz auslaufend, sondern kurz abgeschnitten. Kremaster mit etwa 8 feinen, gleichmässig dicken Börstchen besetzt.

Wenn diese Puppen die Abkühlung des Winters überstanden haben — nicht vorher — dann bringt eine bestimmte Summe von Wärme sie alle zu fast gleichzeitigem Ausschlüpfen. Man kann wohl annehmen, dass es dieselben Faktoren sind, die das Erblühen des Apfelbaumes regeln. Blütezeit des Apfelbaumes und Flugzeit der insigniata werden immer so ziemlich zusammenfallen. Notizen über das Vorkommen des Falters im Juli sind mit grösstem Misstrauen aufzunehmen. Von etwa 200 Puppen entwickelten sich gleich am ersten Tage des Auskriechens 12 und nach Verlauf von nur einer Woche waren alle ausgeschlüpft. Keine Vorläufer und keine Nachzügler!

Vergegenwärtigen wir uns nochmals, dass dieses Tier im allergünstigsten Fall nur 10 Tage Lebenszeit hat, dass alle Exemplare an jedem Ort des Vorkommens in gleich wenigen Tagen zur Entwicklung gelangen müssen, bedenken wir ferner, dass die unstäte April-Witterung jener Tage und Nächte den Vergnügungen einer Hochzeit-Reise oftmals recht ungünstig ist, so wird uns einleuchten, dass die Bedingungen für das Häufigwerden unserer Art nicht die besten sind. Allerdings müsste der Umstand, dass eine der verbreitetsten Kultur-Pflanzen die hauptsächliche Nährpflanze der Raupe ist, das Fortkommen der Art sehr begünstigen. Nun werden aber beim rationellen Obstbau überwiegend nur jüngere Stämme mit noch straffer Rinde geduldet. Daran findet die Puppe nicht das nötige Obdach. Und die rissige Rinde älterer Stämme wird vielfach im Herbste abgekratzt, oder mit Kalk überkrustet, zur Vertilgung der dahinter Schutz suchenden Insekten.

Insigniata ist mehrmals — (offenbar nur angeflogen) — an Buchenstämmen gefunden worden. Wenn sie als Falter hier und da an Kirschbäumen sitzend beobachtet wird, so ist damit der Beweis dafür, dass die Raupe in der Gefangenschaft jene Pflanze nicht angenommen, dem Anschein nach deshalb nicht, weil zu der Jahreszeit, wo das insigniata-Räupchen aus dem Ei kriecht, die ersten Kirschblätter mit klebrigem Wachs überzogen sind. Günstiger sieht es mit den Pflaumenbäumen aus, deren rissige, vielfach mit Flechten bedeckte Rinde guten Unterschlupf bietet. Mit Crataegus lässt sich insigniata leicht auffüttern; besonders dann ist dies geboten, will man Falter aus angetriebenen Puppen vorzeitig zur Ei-Ablage benützen. Das Vorkommen an Rubus ist wohl nur eine Ausnahme von der Regel.

Warum insigniata in den Verzeichnissen zwischen abietaria und venosata eingeklemmt wurde, bleibt mir ebenso rätselhaft, wie die Stellung, die man anderen Eupithecien im sogenannten „System" gegeben hat. Die nächste verwandte, europäische Art dürfte irriguata sein, mit ähnlicher Raupe, ähnlicher Puppe und ähnlichen Lebensgewohnheiten.

Eine vollständige Umänderung in der Zusammenstellung der Eupithecien ist durchaus notwendig geworden. Diese Arbeit ist heute keine willkürliche Spielerei mehr, es reicht dazu nicht einmal die Klassificir-Sucht der bedeutendsten Registratoren. Vielmehr führt der Weg dahin durch's Microscop!

Neue Aberrationen aus meiner Sammlung.

Von

R. Pfitzner, Sprottau.

(Vergl. Iris X, 158 f. XIV, 113 f.)

---

1. Colias hyale L. ♀ Ich fing dieses höchst merkwürdige Stück im Juli 1903 am Waldrand hinter Mückendorf. Grösse 40 mm. Grundfarbe ein durchsichtiges Weiss, welches auf den Htflgln. mit Ausnahme eines 2 mm breiten Randes grünlichgelb untermalt erscheint. Dies rührt von einer dicken zitronen-gelben Farbenschicht her, welche der Unterseite der Htflgl. (mit Ausnahme des Randes) aufliegt und daselbst nebst einer gleichen Apicalfleck der Vdflgl. eigentümlich, wie aufgetuscht, von der glasigen Grundfarbe des ganzen Tieres absticht. Es ist mir bisher nicht gelungen, eine befriedigende Deutung des Wesens dieser sonderbaren Aberration zu finden.

2. Euchloe cardamines. L. ♀. Grösse 46 mm. Der gelbliche Anflug am Vorderrand der Htflgl. dehnt sich als ockergelbe Färbung über die ganzen Htflgl. aus, nur der Rand bleibt ringsum weiss. Sprottau, Nonnenbusch, Nov. 1903.

3. Argynnis pales ♀ Schiff. Eine sehr schöne Aberration fing ich Ende Juli 1904 im Roseggthal bei Pontresina. Das Stück ist fast einfarbig schwarz, ausgenommen je eine Reihe rotgelber, 2—3 mm langen Streifen am Aussenrand der Vdflgl., welche parallel zwischen den dick schwarz angelegten Adern laufen. Auf der Unterseite

sind die Vdflgl. normal, die Htflgl verloschen grüngelb mit dunklerem Rand. — Eine zweite Aberration, ebenda im Heutal gefangen, zeigt einen Übergang dazu, indem schwarze und rote Farbe sich die Wage halten.

4. Melitaea athalia Rott. Ein Stück mit goldgelber Grundfarbe, Unterseite der Htflgl. sehr hell und matt. Gef. Juli 1902 bei Sprottau, col. Wichelsdorf.

5. Melanargia galathea L. Ein völlig frisches Stück, bei welchem alle Zeichnungen statt schwarz matt graubraun sind. Unten sind die Zeichnungen, besonders der Htflgl., noch mehr verloschen. Gef. Haide bei Mückendorf, 28. 7. 03.

6. Coenonympha tiphon Rott. Im Juni 1902 fing ich in der Haide bei Mückendorf ein Stück mit eigentümlich graugelber, unterseits fast aschgrauer Färbung, gewissermassen ein Übergang zur sibirischen v. mixturata Alph. Der Sommer zeichnete sich durch Kälte und jähe Temperaturschwankungen aus.

7. Erebia medusa F. Ein sehr breit und hell (ockergelb) gezeichnetes Stück, auf den Vdflgl. bildet die Flekkenzeichnung eine breite Binde. Die braune Grundfärbung ebenfalls heller, ins Graubraun fallend. Gef. col. Wichelsdorf bei Sprottau, 13. 6. 05.

8. Satyrus semele L. Ein ♂ von hell aschgrauer Färbung im Kuhbruch, Juli 1905 (Sprottau).

9. Lycaena coridon P. Ein ♂ mit tiefschwarzem breiten Aussenrand, welcher auf den Vdflgl. so sehr überwiegt, dass man eigentlich nun noch von einem blauen Basalteil sprechen kann. Sprottau, Nonnenbusch, Juli 05.

10. Chrysophanus hippothoe L. ♂. Färbung stark verdunkelt durch einen violettbraunen Schimmer, welcher auf den Vdflgl. die Aussenrandhälfte einnimmt, etwa in der Ausdehnung wie bei normalen coridon die dunkle Färbung; Htflgl. fast ganz violettglänzend bis auf einen schmalen roten Basalteil. Unterseite ohne Rot, wie bei var. eurybia O. Gef. bei Sprottau, 1903, auf den sehr sumpfigen Wiesen zwischen Kl.-Polkwitz und der Kroatenlache.

11. Metopsilus porcellus L. Ein Stück von matt lehmgelblicher Farbe, fast ohne alles Rosa, (Annäherung an v. suellus Stgr.) gef. am Flöterbusch, 6. Juni 1902.

12. Acidalia perochraria F. R. ab. An der Haide bei Mückendorf (Sprottau) fing ich am 28. 7. 03 und zwar an einer Stelle, die mir schon drei melanotische Aberrationen von Arg. selene, sowie mehrere albinistische von Epin. jurtina geliefert hatte, ein stark verdunkeltes Stück von perochraria. Der Vorderrand der Vdflgl. ist breit dunkelbraun angelegt und über alle Flügel, mit Ausnahme der schmalen Aussenränder, ist eine braune Marmorierung verbreitet.

13. Charagia daphnandriae ♂. Von dieser australischen Hepialide besitze ich ein ♂, bei welchem das Grün der Vdflgl. und das Gelbrot der Htflgl. gleichmässig durch ein mattes Crèmegelb, welches sich am Vorderrand der Vdflgl. etwas vertieft, ersetzt ist. Die Wurzelbehaarung der Htflgl. zeigt noch einen schwachen rosa Schimmer; die Färbung der Duftpinsel ist die normale hellbraune. Thorax und Abdommen ebenfalls crèmefarben, am Kopf und an der Spitze mit grünlichem Anflug. Beine und Unterseite crèmegelb. Aus der coll. Swinhoe. Patria: Queensland.

Neue palaearctische Macrolepidopteren.

Von

Rudolf Püngeler.

1. Acronycta tiena n. sp. Taf. VIII, Fig. 10. Spannweite 38 mm, Vdflgllänge 18 mm. Nahe der euphorbiae F., grösser, die Vdflgl. breiter, dunkler und bräunlicher, unterseits schwarz übergossen, nur das Saumfeld und der Vorderand hell bräunlichgrau, die Zeichnung der Vdflgl. wenig deutlich, ähnlich wie bei euphorbiae, auch alle andere wie bei dieser.

Beschrieben nach 1 ♂ aus dem Alexandergebirge, Rückbeil, Ende Juni 1899. Ein zweiter ♂ aus dem Ili-Gebiet hat 42 mm Spannweite, die Vdflgl. sind ober- und unterseits etwas matter gefärbt.

2. Raphia peusteria n. sp. Taf. VIII, Fig. 9. Spannweite 33 mm. Vdflgl. schwärzlich grau, im Wurzelteil etwas gelblich gemischt, innere Mittellinie dick, schwarz, bis Rippe 1 reichend, fast halbkreisförmig gebogen, äussere Mittellinie dünner, zackig, bis Rippe 2 einen Bogen machend, dann zum Innenrand, dicht vor ihr ein undeutlicher Mittelschatten, im Mittelfeld unter dem Vorderrand ein grosser gelblicher Flecken, im Saumfeld Reste einer zackigen, gelblichen, nach innen etwas dunkler angelegten Wellenlinie, Fransen dunkel, etwas gelblich gemischt. Htflgl. weiss, im Afterwinkel ein schwärzlicher, licht geteilter Staubfleck, Saumlinie dunkelgrau, Fransen dunkler und heller grau gemischt. Unterseits alle Flügel mit kleinen dunklen Mittelflecken und aufgelöster Bogenlinie, die Vdflgl. blassgrau, besonders unter dem Vorderrand gelblich gemischt, Fransen deutlicher gescheckt als oben.

die Htflgl. weisslich mit bräunlichen Rippen. Kopf, Thorax und Hinterleib schwärzlich grau.

Die beiden bisher bekannten Raphia-Arten, hybris Hb. und approximata Alph. stehen sich untereinander näher, als der peusteria, die letztere hat viel stärkere Hinterleibsschöpfe, die Vdflgl. haben eine stärker vortretende Spitze und schrägeren Saum, die Färbung des Tieres ist wesentlich dunkler, charakteristisch ist auch der grosse gelbliche Flecken, der die Zellmakeln ganz verschwinden macht. Die Kammzähne der Fühler sind etwa wie bei approximata, etwas länger als bei hybris.

Beschrieben nach 1 ♂ vom Kuku-Noor, Rückbeil 1898.

3. Bryophila patula n. sp., Taf. VIII, Fig. 14. Spannweite 33 mm, Vdflgllänge 16 mm. Vdflgl. bräunlichgrau mit schwärzlichen Zeichnungen. Wurzellinie hakig gebogen, beide Mittellinien an den abgewandten Seiten besonders im unteren Teil breit weisslich angelegt, die innere schwach gezackt, schräg zum Innenrand ziehend, die äussere hinter der Mitte des Vorderrands entspringend, unter diesem in Striche aufgelöst saumwärts ziehend, dann umbiegend kurz gezähnt und im unteren Teil wurzelwärts ausgebogen zum Innenrand. Zellmakeln etwas dunkler grau, fein heller umrandet, die Ringmakel ziemlich gross, etwas breiter als hoch, die Nierenmakel normal, aussen seicht eingebuchtet, die Zapfenmakel fehlend. Wellenlinie weisslich, geschlängelt, vor ihr verwaschene graue Fleckchen. Rippenenden etwas dunkler, Saumlinie fein, schwarz, vor ihr eine aus weisslichen Bogen bestehende Linie. Fransen grau, in Fortsetzung der Rippen licht durchbrochen, mit dunkler Wurzel- und Teilungslinie. Htflgl. weisslich, grau bestäubt, Mittelfleck länglich, dahinter zwei mattgraue Binden. Fransen grau, aussen lichter. Unterseits die Vdflgl. schmutzig braungrau mit schmalem, lichtem Saumfeld, die Htflgl. lichter grau, in der Aussenhälfte weisslich gemischt, mit dunklem Mittelfleck. Augen nackt, gross, kugelig. Palpen dünn mit ziemlich langem Endglied, grade ausgestreckt, bei dem einen ♂ etwas hängend. Zunge fehlend. Stirn gelblich behaart. Scheitel grau. Fühler dünnschäftig, kurz bewimpert. Körperbau zart und schwächlich. Thorax grau, Hinterleib gelblich grau, gestreckt, seitlich zusammengedrückt, zweiter, dritter und vierter Ring stark geschopft, Afterbusch verhältnismässig stark.

Wegen des Fehlens der Zunge wird die Art nicht dauernd bei Bryophila bleiben können, sie ist grösser aber schwächlicher gebaut als die bekannten Arten dieser Gattung.

Beschrieben nach 2 ♂♂ aus den Bergen nördlich von Korla, nach Mitte Juni 1902 von Rückbeil sen. gefangen.

4. Margelana veternosa n. sp. Taf. VII, Fig. 13. Spannweite 32 mm, Vdflgllänge 15 mm. Vdflgl. nach aussen verbreitert, ziemlich spitz, aschgrau mit bräunlichem Anflug. Wurzelstrahl kurz, schwarz, Wurzellinie undeutlich. Mittellinien schwärzlich, an den abgewandten Seiten heller angelegt, die innere schräg und grade bis unterhalb der Mittelrippe, dann verloschen fast senkrecht zum Innenrand, die äussere im oberen Teile ganz verloschen, die Nierenmakel unten berührend, dann wurzelwärts ausbiegend zum Innenrand. Mittelzelle zwischen den Mittellinien schwärzlichgrau. Zellmakeln deutlich, weisslich mit grauem Kern, die Ringmakel schräg gestellt, schmal und lang, die Nierenmakel mittelgross, aussen leicht eingebuchtet, Zapfenmakel als kurzer, schwärzlicher Haken erkennbar, von ihrem Ende ein dunkler Wisch quer durch das schmale Mittelfeld ziehend, Wellenlinie deutlich, weisslich, im oberen Teile unregelmässig gezackt, in der Mitte ein deutliches W bildend, vor ihr ein paar dunkle Pfeilfleckchen und im unteren Teile dunkle Beschattung. Saumlinie deutlich gewellt, dunkel, fein und scharf. Fransen bräunlich mit weisslicher Wurzel, im Aussenteil weisslich gemischt. Htflgl. weisslich, nach aussen grau angeflogen, mit dunklem Mittelpunkt, feiner, dunkler Saumlinie und weisslichen, dunkel geteilten Fransen. Unterseits die Vdflgl. aschgrau, vor dem Saume lichter, Nierenmakel durch etwas hellere Umrandung erkennbar, die Htflgl. ähnlich wie oben, stärker graubräunlich bestäubt. Augen nackt, Palpen mittelgross, etwas hängend, zweites Glied schwärzlich, Endglied ziemlich kurz und breit. Zunge verkümmert, Fühler nicht sehr lang, kurz sägezähnig, büschelig bewimpert. Thorax aschgrau, Hinterleib heller, beide ohne Schöpfe. Beine unbewehrt.

Beschrieben nach einem frischem ♀ von Aschabad, 1896.

5. Margelana misella n. sp. Taf. VIII, Fig. 1. Spannweite des ♂ 32 mm, Vdflgllänge 15 mm, ♀ etwas grösser. Vom Habitus einer Hadula neben sabulorum Alph., aber die Augen nicht behaart, die Zunge verkümmert, die Stirne mit länglicher Beule. Vdflgl. weisslich, bräunlichgrau beschuppt, dunkler grau gezeichnet, Wurzellinie durch je ein Fleckchen am Vorderrande und auf der Mittelrippe dargestellt, innere Mittellinie etwas schräge, aus ziemlich flachen Bogen bestehend, äussere Mittellinie gezähnt, auswärts heller angelegt, im oberen Teile leicht geschwungen, Zellmakeln weisslich, die Ringmakel klein, kreisförmig, die Nierenmakel ziemlich breit, der Zwischenraum dunkler grau, Zapfenmakel klein und nur bei dem ♂ erkennbar. Wellenlinie verloschen, ziemlich gleichmässig gezackt, der Raum dahinter beim ♂ etwas lichter, Saumlinie dunkel, gewellt, in kleine Bogenstriche aufgelöst, Fransen bräunlichgrau mit dunklerer Teilungslinie und dunkel gefleckten Spitzen. Htflgl. des ♂ weisslich, die des ♀ blassgrau mit weisslichen Fransen. Unterseite weisslich, grau bestäubt, die Mittelflecken klein und undeutlich, dahinter auf den Vdflgln, eine verloschene, ziemlich grade Linie. Palpen grade, nicht lang, Mittelglied schwarzbraun, Endglied lichter, sehr kurz, Fühler ziemlich dünn, beim ♂ kurz und büschelig gewimpert. Thorax licht bräunlichgrau, Hinterleib etwas heller, ohne Schöpfe. Beine unbewehrt, die Sporen mittellang.

Die Unterbringung in der Gattung Margelana ist nur eine vorläufige, wahrscheinlich wird für die Art eine neue Gattung gebildet werden müssen, die nach Humpson in die Nähe von Epimecia gehört.

Beschrieben nach einem Paare, der ♂ mit „Iligebiet", das ♀ mit „Kuldja 1886" bezeichnet.

6. Hadula nefasta n. sp. Taf. VIII, Fig. 15. Spannweite 36 mm, Vdflgllänge 17 mm. Vdflgl. licht gelbbraun, schwarzgrau gezeichnet, Wurzellinie gebogen, auf der Mittelrippe unterbrochen, Mittellinien aus flachen Bogen bestehend, die innere fast senkrecht zum Innenrand, die äussere unter dem Vorderrande saumwärts ziehend, dann umbiegend nahe bei der Nierenmakel vorbei dem Saume fast parallel zum Innenrand ziehend, Zellmakeln deutlich, bräunlichweiss, die Ringmakel gross, rund, die Nierenmakel mit dunkel umzogenem Kern,

aussen eingebuchtet, Zapfenmakel scharf schwarz umzogen, von ungleicher Grösse bei den verschiedenen Stücken, Wellenlinie geschlängelt, licht, nach innen schwärzlich angelegt, Saumlinie unterbrochen, schwärzlich, Fransen gelbbraun mit undeutlicher Teilungslinie. Htflgl. schwarzgrau mit durchscheinender, aussen lichter angelegter, dunkler Mittelbinde und hellen Fransen. Unterseite gelblichweiss, Vdflgl. überwiegend schwarzgrau übergossen, mit verloschener Bogenlinie und undeutlicher Nierenmakel. Htflgl. mit dunklem Mittelfleck und starker Bogenlinie. Fühler des ♂ lang gekämmt.

Der turpis Stgr. am nächsten, die Vdflgl. nicht so spitz, bräunlicher, deutlicher gezeichnet, die Querlinien weniger zackig, die Wellenlinie nicht so lang und spitz gezähnt, unterseits die Vdflgl. dunkler, die Htflgl. heller.

Beschrieben nach 7 ♂♂ 2 ♀♀. Lob-Noor, Anf. Juni 1904 von Rückbeil gefangen.

7. Rhizogramma gnorima n. sp. Taf. VIII. Fig. 6. Spannweite 38 mm. Vdflgllänge 18 mm. Vdflgl. schmal und spitz mit schrägem, leicht gebogenem, welligem Saum, hellbräunlich, bis gegen das Saumfeld hin rotbräunlich übergossen, Rippen fein schwärzlich, Wurzelstrahl grade, schwarz, Wurzellinie und bis auf einen kurzen, schrägen Strich am Vorderrande auch die Mittellinien fehlend, Makeln scharf hervortretend, weisslich mit bräunlichem Anflug und fein dunkel umzogenem Kern, die Ringmakel sehr schmal, lang, schräg gestellt, fast bis zur Nierenmakel reichend, diese ebenfalls lang und sehr schmal, halbmondförmig gebogen, die Zapfenmakel grade, mittelgross, vom inneren Ende eine dunkle Linie schräg zur Rippe 1 entsendend, Wellenlinie fehlend, ein schwärzlicher Wisch vom Saum unterhalb der Spitze bis zur Nierenmakel, zwei spitze, dunkle Winkelflecken auf Rippe 3 und 4 den Saum erreichend, Saumlinie schwarz, Fransen schmal, bräunlich mit heller Wurzellinie. Htflgl. bräunlichgrau, nach der Wurzel hin lichter, Fransen weisslich. Unterseite licht rötlichgrau, Vdflgl. hinter der Zelle dunkler grau. Augen nackt, Palpen mittelgross, hellbräunlich, das zweite Glied dunkler gemischt, das Endglied dunkel, etwas hängend, Zunge normal, Fühler dünn und kurz gewimpert, Kopf und Körper lichtbräunlich, Halskragen in der Mitte ein

Schöpfchen bildend, Schulterdecken scharf schwarz gesäumt, Hinterleib im oberen Teil ziemlich lang behaart, Beine unbewehrt.

Bei detersina Stgr. einzureihen, grösser, spitzflügeliger, braun statt grau, die Makeln anders geformt und viel schärfer. Beide Arten können wegen der nicht bedornten Hinterschienen nicht bei Rhizogramma bleiben.

Beschrieben nach einem frischem ♂ von Aschabad.

8. Senta megastigma n. sp. Taf. VII, Fig. 18. Spannweite 30 mm, Vdflgllänge 14 mm, andere Stücke etwas kleiner. Vdflgl. blass graubraun, Zellmakeln gross, dunkler grau, unterbrochen weisslich umzogen, die Ringmakel etwas schräge gestellt, die Nierenmakel nach innen flach, nach aussen tief eingebuchtet, Wellenlinie geschlängelt, nicht scharf, Saumlinie in dunkle Punkte aufgelöst. Fransen bräunlichgrau mit undeutlicher Teilungslinie. Htflgl. grauweisslich, Mittelfleck länglich, Saumlinie schwärzlich, unterbrochen. Unterseite weisslich, grau bestäubt, Rippen etwas dunkler, Mittelflecken schwärzlich, Mittelzelle der Vdflgl. dunkler grau, dahinter eine verloschene Bogenlinie. Augen nackt, gross, kugelig, Palpen schwach aufsteigend, Zunge gut entwickelt, Fühler dünn, beim ♂ ganz kurz gewimpert, Körper schmächtig, Hinterleib ziemlich lang, Beine unbewehrt.

Nach Hampson mit der folgenden Art in die Nähe von Senta gehörig, bei welcher Gattung ich beide vorläufig unterbringe.

Beschrieben nach 5♂♂ 1♀ vom Lob-Noor, 1904 von Rückbeil sen. gefangen.

9. Senta correpta n. sp. Taf. VIII, Fig. 2. Spannweite 32 mm, Vdflgllänge 15 mm. Vdflgl. eintönig bleigrau, dicht und glatt beschuppt, Mittellinien als undeutliche, dunklere Streifen erkennbar, die innere schräg zur Mittelrippe, dann fast grade zum Innenrand, die äussere schwach gezähnt, im oberen Teil gebogen und ein die Nierenmakel vertretendes, gelbliches Fleckchen berührend, Wellenlinie durch ein paar lichtere Stellen angedeutet. Htflgl. durchscheinend aschgrau, Rippen und Saumlinie dunkler. Unterseite etwas lichter als die obere, Rippen und Queradern fein dunkel, Vdflgl. hinter der Mitte mit undeutlicher, geschwungener Binde, Htflgl. mit dunklerem

Vorderrandsteil. Körper schlank, Augen nackt, kugelig, Zunge normal, Palpen aufsteigend, glattschuppig, das stumpfe Endglied heller, Stirn und Scheitel lichtgrau, Fühler dünn, kurz und fein bewimpert, Thorax dunkelgrau, Hinterleib mehr bräunlich, beide anliegend beschuppt, Beine unbewehrt.

Die Art macht den Eindruck einer Hydrilla neben der kleineren lepigone Mschl., gehört aber nach Hampson neben die vorher beschriebene megastigma.

Beschrieben nach einem frischem ♂, 1094 von Rückbeil jun. bei Urumtschi im Tienschan-Gebiete gefangen.

10. Tapinostola sohn-retheli n. sp. Taf. VII, Fig. 6. Spannweite 29 mm, Vdflgllänge 14 mm. Vdflgl. weisslichgelb, graubräunlich überstäubt, Rippen besonders gegen den Saum hin etwas lichter, Htflgl. blassgrau, die Fransen wenig heller. Unterseite zeichnungslos, blassgrau, die Rippen heller. Körperbau schmächtiger als bei Bondii Kn., im übrigen dieser Art sehr nahe, verschieden durch die etwas glattere Beschuppung, die graubräunliche, von den hellerere Rippen streiflg geteilte Bestäubung, die gleichmässiger und blasser grauen Htflgl. mit nicht so abstechend weisslichen Fransen, die mehr eintönig graue Unterseite. Die Afterklappe des ♂ am Ende gleichmässiger gerundet und wesentlicher schmäler als bei Bondii.

Von Herrn Otto Sohn-Rethel, dem zu Ehren ich die Art benenne, Ende Juli etwa 1200 m hoch in den Abruzzen bei der Lampe gefangen, und zwar sowohl 1902 am Gran Sasso als auch 1906 an der Majella. Zur Beschreibung lagen mir 10 ♂♂ von der Majella und 4 ♂♂ und 1 ♀ vom Gran Sasso vor, das ♀ sehr beschädigt, die ♂♂ meist frisch.

11. Tapinostola mollicella n. sp. Taf. VII, Fig. 17. Spannweite 21 mm, Vdflgllänge 10 mm. Vdflgl. matt graubraun, am Vorderrande und auf den Rippen lichter grau bestreut, Zellenmakeln durch einige weissliche Fleckchen der Einfassung angedeutet, Saumlinie in kleine dunkle, nach innen gelblich angelegte Fleckchen aufgelöst, Fransen graubräunlich. Htflgl. weiss. Unterseite weisslich, Vdflgl. mit grauem Anflug der Mittelzelle, dunkler Nierenmakel und schwärzlichem Fleck am Vorderrande nahe der Spitze, Htflgl. mit dunklem Mittelpunkt.

Augen nackt, kugelig, ziemlich gross. Zunge normal. Palpen aufsteigend, schmal, ziemlich lang. Fühler dünn, äusserst kurz gewimpert. Beine unbewehrt. Körper zart und schwächlich, Hinterleib gestreckt, mit ausgestülptem ziemlich starkem Afterbusch.

Neben procera Stgr. zu stellen, kleiner und viel zarter gebaut als diese und die anderen Arten der Gattung.

Beschrieben nach einem ♂ vom Kuku-Noor, 1904 von Rückbeil gefangen.

12. Euxestis wutzdorffi n. sp. Taf. VII, Fig. 5. Spannweite 14 mm, Vdflgllänge 7 mm. Vdflgl. zeichnungslos, rötlichbraun, mit etwas dunklerem Wurzelfeld, am Vorderrand nach der Spitze hin weissliche Einmischung, auf der Querader der Mittelzelle und in der Flügelspitze ein schwarzes Pünktchen, vor dem Saum einige schwarze Schüppchen, Innenrand vor der Mitte mit zahnförmigem Vorsprung. Htflgl. weiss, vor dem Saume schwach rötlich angeflogen. Unterseite zeichnungslos, weiss, die Vdflgl. schwach bräunlich angeflogen. Augen nackt, gross, kugelig. Palpen leicht aufwärts gebogen mit schräg abgestutztem Endglied. Zunge normal. Fühler sehr kurz gewimpert. Stirne flach, rötlich, ebenso der anliegend beschuppte Thorax. Hinterleib heller, glatt. Beine unbewehrt, die Sporen kräftig.

Von der Grösse und abgesehen vom Innenrandszahn auch vom Habitus einer kleinen Thalpochares-Art, nach Hampson eine neue Gattung neben Euxestis Led. (wofür er Areyophora Gn. als älteren Namen annimmt) erfordernd, ich belasse sie einstweilen bei Euxestis.

Beschrieben nach einem gut erhaltenen ♂ aus Palästina, Jordantal. Herr Dr. Götschmann in Breslau übersandte mir das Stück, seinem Vorschlage nach benenne ich die Art nach Herrn H. Wutzdorff in Breslau, von dem er sie erhielt.

13. Omorphina aurantiaca Alph. ab. nov. **chrysostigma.** Von der Stammform verschieden durch das Auftreten eines länglichen, gelben, schwach goldig glänzenden Fleckens unterhalb der Mittelzelle, der an die ähnliche Zeichnung bei Plusia Hochenwarthi usw. erinnert und auf die Verwandschaft beider Gattungen hinweist.

Ein Paar vom Kuku-Noor, Ende Juni 1898 von Rückbeil gefangen.

14. Plusia gerda n. sp. Taf. VIII. Fig. 8. Spannweite 34 mm. Vdflgllänge 16 mm. Vdflgl. rötlichgrau, das Mittelfeld olivenbraun, der Raum vor der Wellenlinie, der Spitzenteil und ein Flecken in der Saummitte goldigbraun übergossen, die Mittellinien braun, an den abgewandten Seiten fein heller eingefasst, die innere in der Zelle wurzelwärts vorspringend, dann im Bogen zum Innenrand, die äussere stark geschwungen, über dem Innenrand doppelt, die Zellmakeln undeutlich, schwärzlich bestäubt, die Ringmakel etwas schräg gestellt, die Nierenmakel schmal, gekrümmt, ein Fleckchen unterhalb der Nierenmakel schwärzlich, fein licht umzogen, dreieckig, die Spitze saumwärts gebogen, die lichte Wellenlinie deutlich, unregelmässig gewellt. Htflgl. braungrau mit verloschener Mittelbinde. Unterseite bräunlich mit schwachen Mittelflecken und zwei schwachen, dunklen Binden in der Aussenhälfte. Fühler deutlich pyramidalzähnig, kurz büschelig gewimpert, Palpen usw. wie bei der grösseren, gestreckter gebauten variabilis Pill.

Von allen Verwandten leicht zu unterscheiden, neben inconspicua Graes. zu stellen, die aber matter gefärbt ist, grader verlaufende Querlinien und nicht schwärzlich ausgefüllte Makeln hat. Auffallend ist die Fühlerbildung.

Beschrieben nach einem ganz reinen ♂ vom Kuku-Noor, Anf. Juli (Rückbeil).

15. Leucanitis axuana n. sp. Taf. VII. Fig. 11. Spannweite 33 mm, Vdflgllänge 16 mm. Vdflgl. matt braungrau, etwas weisslich gemischt, grobschuppig, mit drei lichteren, etwas bräunlich bestreuten Flecken, der erste vor der Mitte auf dem Vorderrand aufsitzend, gross, länglich, nach innen ziemlich grade begrenzt, nach aussen in der Mitte stumpf vorspringend, am Ende saumwärts in eine kleine Spitze ausgezogen, der zweite diesem gegenüber am Innenrand und nur schmal getrennt, verwaschen, der dritte an die schmale, dunkel umzogene, wenig vortretende Nierenmakel anschliessend, sehr gross, in der Mitte stark eingeschnürt, Wellenlinie durch etwas hellere Einmischung angedeutet, vor ihr die Rippen zum Teil schwärzlich, Saumlinie aus feinen, schwarzen, an

den Enden auf den Rippen etwas verdickten Bogen bestehend. Fransen weisslich, schwach bräunlich gescheckt. Htflgl. weisslich, Mittelfleck dick und gross, schwärzlich, leicht gekrümmt, in die breite, grauschwarze Saumbinde verfliessend, vor der Mitte des Saumes ein breiter Flecken der weisslichen Grundfarbe, darin ein grosser, rundlicher, bei dem einen Stück mit der dunklen Saumbinde verbundener, schwärzlicher Flecken, Fransen weisslich. Unterseite weisslich, bräunlich bestäubt, besonders im Aussenteil, auf den Vdflgln. ein dicker Flecken an Stelle der Nierenmakel, auf den Htflgln. der Mittelfleck und der Flecken am Saume schwarz, alle Flügel vor dem Saumfeld mit verloschener, braungrauer Binde. Palpen mit besonders langem Endgliede, Fühler dünn, die Wimpern länger als der Schaftdurchmesser. Beine bei dem einen Stücke unbewehrt, bei dem anderen die rechte Hinterschiene (die linke fehlt) mit einer einzelnen, feinen Dornborste in der Mitte zwischen beiden Sporenpaaren.

Nach der von Alpheraky, Rom. Mém. VI p. 47, 48 gegebenen Einteilung in dieselbe Gruppe wie cailino gehörig, durch die Zeichnung der Vdflgl., insbesondere durch die in zwei Flecken aufgelöste Binde vor der Mitte und den stark eingeschnürten Flecken hinter der Nierenmakel leicht kenntlich.

Beschrieben nach zwei ziemlich geflogenen ♂♂ aus Ostturkestan, Aksu, Rückbeil 1902.

16. Andea Stertzi n. sp. Taf. VIII, Fig. 7. Spannweite 44 mm, Vdflgl. 20 mm. Vdflgl. gestreckt, rindenfarbig, graubraun, undeutlich dunkler gezeichnet, innere Mittellinie geschlängelt, ziemlich grade zum Innenrand, äussere Mittellinie erst schräg nach aussen ziehend, hinter der Zelle saumwärts zwei spitze Zacken entsendend, dann gezackt schräg einwärts zum Innenrand. Nierenmakel als undeutlicher Flecken erkennbar, Flügelspitze etwas heller. Saum leicht gewellt, vor ihm kleine gelbliche Doppelfleckchen, Fransen graubraun, Wurzel und Spitze gelblich. Htflgl. blassgelb, nach dem Innenrande hin mehr bräunlich. Saumbinde breit, schwarzbraun, an den Saum anstossend, nahe dem Innenrand ein kleiner und nahe dem Vorderrand ein grösserer gelblicher Flecken, Fransen gelblichweiss. Unterseits die Vdflgl. weisslich, ein in der Mitte des Vorderrandes stehender

länglich-dreieckiger Flecken und eine vor dem schmalen, bräunlichen Saumfelde stehende, breite Binde, schwarzbraun, Htflgl. blasser als oberseits mit gleicher Zeichnung, Augen nackt, Zunge normal, Palpen schwarzbraun, Mittelglied aufwärts gebogen, Endglied grade, schmal und lang, Fühler dünn, borstenförmig. Thorax und Hinterleib anliegend beschuppt, ersterer wie die Vdflgl., letzterer wie die Htflgl. gefärbt, Vorder- und Hinterbeine unbewehrt, Mittelbeine fehlend, jedenfalls wie bei den Verwandten mit bedornten Schienen.

Beschrieben nach einem gut erhaltenen ♂, Palästina, Totes Meer (Bacher), ein zweites gleiches Stück lag mir früher vor. Nach meinem Freunde, Herrn Otto Stertz in Breslau, benannt.

Die zu den Catocalinae gehörige Gattung Audea ist besonders im südafrikanischen Gebiet, doch auch in Indien vertreten, die vorliegende Art steht nach Hampson der tinctipennis Wlk. aus Südafrika nahe. Ich besitze noch eine ähnliche, nicht so getreckt gebaute, neben primulina Hampson gehörige neue Art mit der etwas unsicheren Vaterlandsangabe Japan.

Berichtigung: Bei der Beschreibung von Dasyp. mitis, S. 95 dieses Jahrganges, ist hinzuzusetzen: „Beschrieben nach einem frischem ♂ von Aschabad."

Neue palaearctische Microheteroceren.

Von

Dr. H. Rebel.

(Mit 4 Textfiguren)

Pyralidae

1. Crambus alaicus n. sp. (♂).

Herr Aristid von Caradja hatte die Freundlichkeit mehrere männliche Stücke dieser von Herrn Max Korb im Jahre 1905 im Alaigebirge (südliches Fergana in Zentralasien) mehrfach erbeuteten Art einzusenden.

Die kleine, auffallend dunkle Art hat ihren nächsten Verwandten in Crambus orientellus HS. der in den letzten Jahren wieder in Siebenbürgen aufgefunden wurde. Kopf und Thorax sind wie die Grundfarbe der Vdflgl. olivenbraun, die Palpen stark graustaubig. Die Beine bräunlichgrau, aussen dunkler, der schlanke Hinterleib schwärzlichgrau.

Die Vdflgl. gestreckt, mit ober dem Innenwinkel ausgebuchtetem Saum, zeigen die olivenbraune Grundfarbe im Basalteil am dunkelsten. Ihre schwache, wenig hervortretende Zeichnung besteht aus zwei dunkelbraunen Querlinien, wovon die erste etwas nach $^1/_2$ am Vorderrand beginnt, gleich darauf einen engen, wurzelwärts gerichteten Bogen bildet und fast gerade verlaufend zum Innenrand zieht, den sie bei $^1/_3$ seiner Länge erreicht. Die zweite Querlinie beginnt bei $^4/_5$ des Vorderrandes, zieht anfangs schräg saumwärts biegt dann in spitzem Winkel um und geht mit undeutlicher Zackenbildung vor dem Innenwinkel in den Innenrand. Das

Saumfeld ist heller, mehr graubraun und zeigt auf den Enden der Rippen 2 bis 5 je einen schwarzen Punkt. Die Fransen olivenbräunlich mit einer scharfen dunklen Teilungslinie nahe ihrer Basis und einer breiteren dunklen Teilungslinie bei $^3/_4$ ihrer Länge, wonach sie weisslich glänzend erscheinen. Gewöhnlich ist auch der Längsstamm der Mediana von der Flügelwurzel aus bis zur ersten gebogenen Querlinie schwach weisslich aufgehellt.

Die Htflgl. sind schwärzlich grau mit hellbräunlichen Fransen, die an ihrer Basis eine scharfe dunkle Teilungslinie führen. Die Unterseite der Flügel einfarbig schwärzlich braungrau, gegen den Saum der Vdflgl. heller. Vdflgllänge 9—10 mm, Spannweite 18—21 mm.

Von dem noch dunkleren Cr. orientellus unterscheidet sich Cr. alaicus sofort durch schmälere Flügelform, den gebrocheneu Verlauf der äusseren Querlinie der Vdflgl., die vier schwarzen Punkte im Saumfelde und die scharfe Teilungslinie der Htflglfransen.

Typische Exemplare befinden sich in der Sammlung des Herrn von Caradja und im Hofmuseum in Wien.

2. Crambus caradjaellus n. sp. (♂).

Aus der Dobrudscha liegen mir durch Herrn von Caradja zwei männliche Stücke einer grossen, wenig auffallenden neuen Crambus-Art vor, die ich zu Ehren des ersten Lepidopterologen Rumäniens benenne.

Die neue Art wird am besten in die contaminellus-Gruppe gestellt, ist aber grösser, zeigt einen ganz anderen Verlauf der Querlinien der Vdflgl. und rein weisse Fransen der Htflgl.

Kopf und Thorax sind wie die Grundfarbe der Vdflgl. ockergelblich. Die gesägten und kurz bewimperten männlichen Fühler bräunlich. Die sehr langen Labialpalpen sind aussenseits weiss und graustaubig. Auch die Beine sind auf ihrer Aussenseite stärker weiss bestäubt. Der gegen das Ende etwas erweiterte Hinterleib ist einfarbig weissgrau.

Die Vdflgl. gestreckt mit ober dem Innenwinkel ausgebauchtem Saume zeigen die ockergelbe Grundfarbe nur am Vorderrand gegen die Flügelwurzel in breiterer Ausdehnung und dann noch auf Rippe 1 und am Längsstamm der Mediana. Der übrige Innenrandsteil und der ganze Saumteil der Flügel ist ziemlich dicht weissgrau

bestäubt, wodurch der Flügel fast ein blass rosenfarbiges Aussehen gewinnt. Einzelne schwärzliche Schuppen liegen noch zwischen den weissgrauen. Die Zeichnung besteht aus zwei ockergelben, wenig auffallenden Querlinien, wovon die erste am Schluss der Mitttelzelle beginnt und sehr schräg einwärts ziehend vor $^1/_2$ den Innenrand erreicht. Die äussere Querlinie beginnt bei $^4/_5$ des Vorderrandes mit einem schwachen Bogen nach auswärts, macht hierauf an Rippe 2 einen zahnartigen Einsprung nach innen und bildet hierauf noch einen kurzen Bogen nach aussen, bevor sie schräg in den Innenrand mündet.

Zwischen Rippe 2 und 3 sowie 3 und 4 liegt am Saume je ein feiner schwarzer Punkt. Gegen den Vorderrand tritt eine sehr feine dunkle Saumlinie auf. Die Fransen sind weissgrau mit zwei feinen bräunlichen Teilungslinien.

Die Htflgl. sind weissgrau mit den Spuren einer schwärzlichen Aussenrandsbinde zwischen Rippe 2 und 4, einer sehr feinen schwärzlichen Saumlinie und rein weissen Fransen mit zwei undeutlichen Teilungslinien.

Die Unterseite der Vdflgl. dunkelgrau am Vorderrand weissfleckig, jene der Htflgl. hellgrau mit weissen Fransen., Vdflgllänge 12 mm, Spannweite 25 mm. Die Stücke wurden in der Sulina von Herrn F. Salay anfangs September 1904 erbeutet. Ein beschädigtes Stück gelangte an das Hofmuseum.

Nach freundlicher Mitteilung des Herrn v. Caradja soll die neue Art auch der mir in natura unbekannten Cr. atrisquamalis Hmps. aus den Amurgebiet nahe kommen; letztere ist jedoch nach der Beschreibung beträchtlich grösser (Spannweite 30—36 mm), auf den Vdflgl. viel dichter schwarz bestäubt, von den Querlinien wird in der Beschreibung keine Erwähnung getan; auf den Vdflgln. anastomoniert auch bei der rumänischen Art Rippe 11 und 12.

3. Ephestia moebiusi n. sp. (♂♀).

Herr Amtstierarzt Ernst Möbius in Dresden erbeutete in der Lössnitz bei Dresden in der Zeit vom 4. bis 17. Juli im Jahre 1905 und 1906 eine grössere Anzahl ganz frischer Stücke einer Ephestia-Art, welche dort im Haidekraut schwärmte. Ich war anfänglich

geneigt, die Art für Eph. mistralella Mill. *) zu halten. Da aber die Literatur doch keine volle Sicherheit gewährte, versuchte ich die Type Milliéres zur Ansicht zu erhalten. Leider blieben die dankenswerten Bemühungen des Herrn Abbé J. de Joannis in dieser Hinsicht erfolglos, da die gedachte Type nirgends auffindbar war und wahrscheinlich zu Grund gegangen sein dürfte.

Die Fühler bräunlich, namentlich beim ♂, gegen die Spitze mit deutlich abstehenden spitzen Gliederenden, der Kopf bräunlich, die (wie bei Eph. elutella gestalteten) aufgebogenen, rauhbeschuppten Palpen viel dunkler, schwarzbraun, ihr Endglied ($^1/_2$ des Mittelgliedes) sehr stumpf geformt. Die Augen schwarzbraun. Die Brust und die Beine dunkel braungrau, letztere mit weisslich gefleckten Tarsenenden. Der Thoraxrücken bräunlichgrau mit helleren, meist mehr gelbbräunlichen Schulterdecken. Der Hinterleib oberseits bräunlichgrau, unterseits dunkelgrau, überragt mit $^1/_3$ seiner Länge den Analwinkel der Htflgl. Der Analbüschel ist in beiden Geschlechtern hellbräunlich.

Die Vdflgl. ziemlich breit, namentlich beim ♂ nach aussen verbreitert, der Saum abgeschrägt, die Spitze stumpf. Ihre Grundfarbe ist rötlich gelbbraun, wird aber grösstenteils durch weissgraue Bestäubung und dunkelbraune Zeichnung verdeckt, sodass sie nur in der Falte bei allen Stücken deutlich zu erkennen bleibt. Die weissgraue Bestäubung liegt namentlich auf den Flügelrippen, bedeckt aber auch stets den ganzen Vorderrandsteil in wechselnder Stärke. Erst vor $^1/_2$ des Vorderrandes beginnt auf demselben ein ziemlich breiter, gebogener schwarzbrauner Querstreifen, der beim ♂ schon zwischen Radius und Media, in beiden Geschlechtern aber stets in der Falte unterbrochen ist, und auch den Innenrand nie erreicht, sondern nur durch einen dunklen Fleck von wechselnder Ausdehnung auf Rippe 1 seine Fortsetzung findet. Bei $^5/_6$ der Flügellänge zieht dem Saum fast parallel eine zweite, feinere, schwach geschwungene schwarzbraune Querlinie, welche stets durch die Falte breit unterbrochen wird und meist auch zwischen Rippe 2 bis 5 Unterbrechungen erfährt. Unmittelbar vor der Basis

*) Rev. Mag. Zool. (3) II p. 250 (1873); Ann. S. Cannes 1875 (Pl. I) fig. 3; Rag. Mon. Phyc. II p. 295.

der grauen Fransen liegt noch eine schwarzbraune, nicht immer vollständige Querlinie (Saumlinie). Am Schluss der Mittelzelle (resp. an der Gabelung von Rippe 3 und 4 und auf Rippe 8) liegen zwei weitgetrennte, selten deutliche schwarze Punkte. Die langen Fransen führen nahe ihrer Basis eine sehr feine, weissgraue Teilungslinie.

Die Htflgl. samt den Fransen einfarbig dunkel bräunlichgrau, beim ♂ mit langer lockerer haarförmiger Beschuppung am Ursprung von Ader 1 b und 3. Die Saumlinie ist verdunkelt, eine dunkle Schuppenlinie findet sich auch im ersten Viertel der sehr langen Fransen. Die einfarbige Unterseite der Vdflgl. sehr dunkel braungrau, jene der Htflgl. heller grau. Vdflgllänge 8—9 mm, Spannweite 17,5—19 mm.

Ich benenne diese interessante Art nach ihrem Entdecker, welcher die grosse Freundlichkeit hatte eine Serie typischer Stücke dem Hofmuseum in Wien zu widmen.

Eph. moebiusi unterscheidet sich von der Beschreibung und Abbildung der mistralella Mill. durch die dunklere Färbung und starke Einmischung von Rötelgelb auf den Vdflgln., durch die breitere, stärker gebogene erste Querlinie und bedeutenden Grösse (mistralella hat nur 16 mm Spannweite).

Von sämtlichen Formen der Elutella-Gruppe trennt sich Eph. moebiusi sofort durch bedeutendere Grösse und viel dunklere Htflgl., welche beim ♂ der kleinen dichten rötlichen Haarflocke an der Basis entbehren.

Von sonstigen deutschen Ephestien käme nur noch die alpine furcatella HS. in Betracht, bei welcher jedoch die erste Querlinie der Vdflgl. fast senkrecht verläuft und geschlossen bis an den Innenrand reicht, die Vorderrandshälfte der Vdflgl. reiner weiss ist, der Saum stärker bräunlich, endlich ist auch die Flügelform eine gestrecktere. Die Htflgl. besitzen weissliche Fransen.

4. Pyrausta aerealis-mauretanica n. subsp. ♂ — aerealis var. Chrét. Le Natural. 1904 p. 45.

Herr Karl Dietze erbeutete vor drei Jahren am Djebel Touggourt (2098 m) bei Batua in Algier im Juli eine Pyrausta Form in vier männlichen Stücken, welche von P. Chrétien (l. c.) richtig als aerealis-Form erkannt.

aber namenlos belassen wurde, obwohl sie die auffallendste und abweichendste der bisher bekannt gewordenen aerealis-Formen darstellt.

Die Vdflgl. sind entschieden gestreckter als bei aerealis und opacalis, olivengrau, nur bei einem Stück mit deutlicher erkennbaren Spuren der äusseren hellen Querbinde, welche hier einen geraderen (minder geschwungenen) Verlauf zeigt. Die gleichfarbigen Fransen mit hellgelblich weisser Teilungslinie an ihrer Basis. Die Htflgl. sind beträchtlich heller, gelblichweissgrau, gegen den Saum mehr oder weniger grau verdüstert, mit dunklem Mittelstrich und zuweilen mit schwarzen Saumpunkten gegen die Spitze zu. Die Fransen sind weisslichgelb.

Die Unterseite der Vdflgl. ist schwärzlichgrau mit gegen die Basis breit weisslichgelbem Vorderrand, jene der Htflgl. einfarbig gelblich weissgrau. Vdflgllänge 13 mm, Spannweite 23—24 mm. Durch die fast einfarbigen sandfarbigen Vdflgl. und die oberseits weisslichen Htflgl. unter allen aerealis Formen der ablutalis Ev. am nächsten kommend, welche jedoch auf den Vdflgl. noch blässer erscheint und eine deutliche Bindenzeichnung besitzt.

Zwei Stücke befinden sich in der Sammlung des Herrn von Caradja, je eines in jener des Herrn Chrétien und des Naturhistorischen Hofmuseums.

5. Pyrausta nyctemeralis amurensis n. subsp. (♀). Zwei frische weibliche Stücke aus der Sammlung Caradja von Korb im Amurgebiet (Radde '03) gesammelt sind etwas grösser als mitteleuropäische, ihre schwarze Saumbinde aller Flügel beträchtlich schmäler, sodass die weisse Grundfarbe in viel grösserer Ausdehnung auftritt und namentlich vor der scharf begrenzt bleibenden schwarzen Saumbinde reiner weiss erscheint. Der schwarze Mittelfleck der Htflgl. ist sehr klein, punktartig. Vdflgllänge 10 mm, Spannweite 20 mm.

Tortricidae

6. Olethreutes valesiana n. sp. (♂♀).

Herr Müller-Rutz erbeutete oberhalb Grüben (im Wallis) in ca. 1900 m Höhe in einem Arvenwald auf Alpenrosenbüschen zu Anfang August 1906 in kleiner Anzahl eine der Ol. turfosana HS. zunächst stehende Art,

welche sich durch nachfolgende Merkmale davon unterscheidet:

Die Flügel sind namentlich beim ♀ gestreckter als bei turfosana, die Vdflglspitze schärfer, ihre Färbung viel eintöniger, dunkler d. h. es fehlt auf den Vdflgln. meist die dort vorhandene grobschuppige gelbe Bestäubung, ferner ist der Mittelpunkt nur bleigrau (nicht weiss, wie meist bei turfosana), die Bleilinien sind viel matter, die Fransen der Vdflgl.-Spitze beim ♂ nicht weiss gefleckt. Auch die Htflgl. sind meist lichter, hell bleigrau mit nach der dunklen Teilungslinie hellgrauen Fransen (nur ein ♂ hat schwarzgraue Htflgl. mit weisslichen Fransen). Die Unterseite der Flügel ist bleigrau, auf den Vdflgl. nur mit vier Paar äusseren wenig deutlichen Vorderrandshäckchen, gegen die Basis aber stets ohne Vorderrandshäckchen, wogegen turfosana daselbst scharfe helle Fleckchen bis zur Basis zeigt.

Kopf und Thorax des ♂ sind viel dunkler, einfarbig schwarzgrau, ebenso entbehrt das schmächtigere Abdomen der bei turfosana auftretenden helleren Segmenträndern.

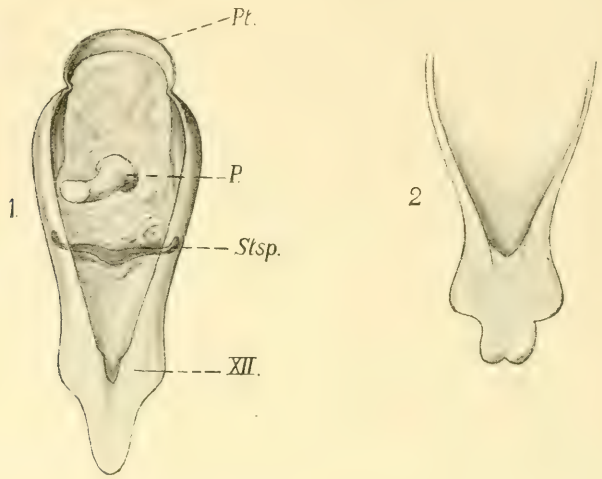
Das ♀ ist ebensogross als das ♂, nur etwas schmalflügeliger, mit gelber Einmischung in den Kopfhaaren und gelbem Schuppenfleck zwischen den äusseren sich kreuzenden Bleilinien der Vdflgl. Vdflgllänge 7,5—8 mm.

Typische Exemplare befinden sich in der Sammlung des Herrn Müller-Rutz (St. Gallen, des Herrn Fr. Hauder (Linz) und des Naturhistorischen Hofmuseums.

Wenn schon die angegebenen Unterschiede die Annahme gestatteten, dass hier eine von Ol. turfosana verschiedene Art vorliege, so erhöhte doch erst eine vergleichende Untersuchung des männlichen Genitalapparates beider Formen diese Annahme zur Gewissheit. Denn trotz des im allgemeinen übereinstimmenden Baues des Genitalapparates zeigt die Ansicht des XII. Sternites und namentlich die Form der Valven durchgreifende Unterschiede. Der Penis selbst ist bei beiden Arten auffallend kurz und stumpf, ohne wesentliche Unterschiede zu bieten.

Fig. 1. Olethreutes turfosana. Daraufsicht auf den Penis und seine Armatur. Pt = Penistasche, P = Penis, Stsp = Stützspange, XII = Sternit des 12. Segmentes.

Fig. 2. Analoge Daraufsicht bei Ol. valesiana, die oberen Teile der Figur sind weggelassen.



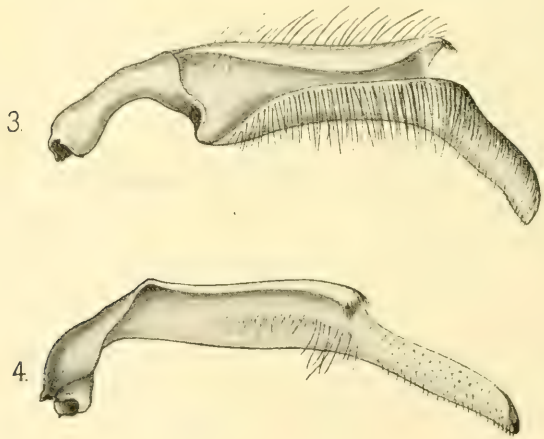
Seitenansicht der Valven:

Fig. 3. Olethreutes turfosana.

Fig. 4. Olethreutes valesiana.

Das basale Gelenkstück, der Ausschnitt der Valven und die Beborstung sind bei beiden Arten sehr verschieden.

Sämtliche Figuren sind nach Glycerinpräparaten im Grössenverhältnisse von ca. 40 : 1 gezeichnet.



7. Epiblema monstratana n. sp. (♂♀).

Von dieser auffallend grossen Art aus naher Verwandschaft der Ep. cana HS. erbeutete Prof. G. Stange bei Schaufigg, in einem bei Chur mündenden Seitental des Rheins, in ca. 1600 m Höhe am 16. Juli 1903 eine kleine Anzahl frischer Stücke, welche um eine „dornenlose, grossblättrige, hochstenglige Komposite mit grosser roter Blüte" flogen. Bei der nahen Verwandschaft mit Ep. cana genügt die Angabe der unterscheidenden Merkmale. Vor allem sind die Flügel nicht bloss beträchtlich länger, sondern namentlich die Vdflgl. auch viel breiter als bei cana. Ihr Vorderrand ist viel stärker gebogen, ihr Saum dagegen viel schräger, die Grundfarbe ein dunkles Olivenbräunlich. Von dem bei cana aus der Vdflglbasis ausgehenden breiten braunen Längswisch ist hier keine Spur vorhanden, nur beim ♂ findet sich unterhalb der Falte ein viereckiger bräunlicher Flecken. Die Saumhälfte der Vdflgl. ist mehr gelbbräunlich. Die 6 Paare, weniger schräg stehenden, bleiglänzenden Vorderrandshäckchen sind sehr deutlich, jedes durch ein feines dunkles Strichelchen geteilt. Der grosse, bleifarbig eingefasste Spiegel mit drei schwarzen, unregelmässigen Strichen. Die Htflgl. sind in beiden Geschlechtern an der Basis weiss (was bei cana nie der Fall ist), gegen den Saum zu, namentlich in Apikalteil grau verdüstert. Diese Verdunklung der Htflgl. ist beim ♀ eine viel ausgebreitetere, lässt die Flügel aber an der Basis doch noch weiss erscheinen. Die Fransen der Htflgl. sind nach der dunklen Schuppenlinie (nahe ihrer Basis) in beiden Geschlechtern rein weiss. Vdflgllänge 11 mm, Spannweite 24 mm.

Die bedeutende Grösse, breitere Flügelform und weissen Htflgl. rechtfertigen die Annahme einer eigenen Art, welche in der Cana-Gruppe, jedenfalls der mir in natura unbekannten, östlichen coagulana Kenn, die ebenfalls weissliche Htflgl. besitzt, zunächst steht, sich aber auch von letzterer durch die breiteren, dunklen Vdflgl. sofort unterscheiden dürfte.

Typische Exemplare befinden sich in der Sammlung des Herrn Prof. G. Stange (Friedland) und im Naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

Gelechiidae.

8. Lita (Gelechia) rougemonti n. sp. (♂♀).

Klein und sehr schmalflügelig. Nach dem rauh beschuppten Palpenmittelglied, dem Endglied „kürzer als das Mittelglied“ und der freien Rippe 6 der Vdflgl. zu Lita zu stellen. Die Htflgl. sind ebenso breit wie die Vdflgl. mit allmählich lang ausgezogener Spitze.

Der Kopf, namentlich auf Stirn und Scheitel, hell lehmgelblich. Das Basalglied der Fühler sehr lang, nach oben schwach erweitert, die Geissel bis $^5/_6$ des Vorderrands reichend, glänzend bräunlich, mit kaum dunkleren Gliederenden. Die Palpen lehmgelblich (beim dunklerem ♀ mehr grau), das Mittelglied abstehend rauh beschuppt, das spitze nackte Endglied so lang wie das Mittelglied. Thorax und Beine sind lehmgelb (beim ♀ dunkler), letztere auf der Aussenseite beim ♂ schwarzgrau gefleckt, besonders bemerkbar auf Mittel- und Hinterschienen, und ebenso aussenseits verloschen dunkelgefleckten Tarsen Das Abdomen lehmgelb mit breiten dunkelgrauen Segmenträndern, welche beim ♀ am Rücken ganz zusammenstossen, so dass dort das Abdomen einfarbig grau erscheint.

Die Vdflgl. beim ♂ sehr lang und schmal lehmgelb, mit schwarzer, nicht scharf begrenzter Feckenzeichnung nahe der Basis, in der Mitte der Falte, am Schluss der Mittelzelle und im Apikalteil. Mit den drei ersten Flecken hängen schwärzliche Verdunklungen am Vorderrande zusammen, so dass drei querbindenartige Zeichnungen entstehen, welche den Innenrand freilassen. Die Fransen sind einfarbig lehmgelblich grau, mit gröberen Schuppen an der Basis.

Beim ♀ sind die Vdflgl. kürzer und breiter und viel dunkler, d. h. die lehmgelbe Grundfarbe ist durch die graue Bestäubung stark verdeckt, so dass sie nur in Form zweier undeutlicher Querbinden, nach der Basis und in der Mitte, wahrnehmbar ist.

Die Htflgl. mit allmählich vorgezogener Spitze, so breit wie die Vdflgl., staubgrau, an der Fransenbasis schwach gelblich, mit sehr langen Fransen, welche am Innenwinkel ein und einhalb mal so breit als der Flügel sind.

Unterseits einfarbig, schwach glänzend staubgrau. Vdflgllänge ♂ 5 mm, ♀ 4.5 mm, Spannweite 10.5 mm resp. 9 mm.

Die Art wurde in drei Stücken von dem bekannten Lepidopterologen Herrn Pfarrer F. de Rougemont in Dombresson aus Raupen erzogen, welche Herr Müller-Rutz an einer alpinen Alsine auf einer Alpe bei Binn im Wallis gefunden hatte. Die Stücke fielen anfangs August aus. Eine ♂ wurde dem Hofmuseum freundlichst überlassen.

9. Pleurota contristella cumaniella n. subsp. (♂).

Carad. Bull. Soc. d Scienc. Bucar. XIV p. 233.

Herr Aristid von Caradja schickte aus Rumänien eine Anzahl ♂ einer Pleurota-Art ein, welche Stücken von Pl. contristella Mn. aus Amasia sehr nahe kommen und sich eigentlich nur durch etwas geringerer Grösse (Vdflgllänge 7.5 mm, Spannweite 15—16 mm) und lichtere, blässere Färbung unterscheiden. Die Stücke wurden am 14. Juni bei Stânca in Rumänien auf Steppenwiesen in Anzahl erbeutet.

10. Psecadia caradjae n. sp. (♂).

Ein einzelnes ganz frisches ♂ aus der Sammlung des Herrn von Caradja „aus den Bergen von Amasia" (Manissadjian) gehört einer neuen Art aus der Pyrausta-Gruppe an und ist durch die sehr bedeutende Grösse, nur zwei schwarze Punkte der Vdflgl. und den in der ganzen Endhälfte oberseits oranggelb gefärbte Hinterleib sehr ausgezeichnet.

Kopf und Thorax wie die Grundfarbe der Vdflgl. russigschwarzgrau. Die Fühler reichen bis $^1/_2$ des Vorderrandes, die einfarbigen, sichelförmig aufgebogenen Palpen von ca. drei Augendurchmesserlänge mit glatt beschupptem Mittelglied und sehr spitzem Endglied ($^3/_4$ so lang als das Mittelglied). Die Beine sind bis auf die hochorangegelben Hinterschienen schwarz. Die beiden Sporenpaare der Hinterschienen ebenfalls schwarz. Der schlanke Hinterleib zeigt den Rücken der drei letzten Segmente samt dem Afterbusch orangegelb. In der Mitte der Bauchseite reicht die schwarze Färbung bis auf das vorletzte Segment, doch sind die drei letzten Segmente daselbst bereits gelb gerandet.

Die Vdflgl. sehr gestreckt mit je einem tiefschwarzen, grossen Punkt in der Mitte der Falte und am Schluss

der Mitelzelle. Die Fransen gleichfarbig, nur gegen den Innenwinkel schwach bräunlich werdend.

Die Htflgl. dicht beschuppt, aber viel heller als die Vdflgl., grau, gegen den Saum zu dunkler schwärzlich. Die Unterseite aller Flügel schwärzlich grau, jene der Htflgl. kaum heller. Vdflgllänge 14 mm, grösste Breite derselben 5 mm.

Die übrigen nur mit zwei schwarzen Punkten der Vdflgl. versehenen Psecadia Arten, wie staudingeri Rbl. und discrepitella Rbl., bleiben beträchtlich kleiner, erstere ist auch viel gedrungener als die grosse, schlanke caradjae. Die dünnbeschuppte discrepitella hat überdies viel kürzere Palpen, und nur das letzte Abdominalsegment oberseits ganz goldgelb. Wahrscheinlich besitzt auch das unbekannte ♀ von caradjae, wie jenes von discrepitella verkürzte Flügel.

Die bisher bekannt gewordenen palaearctischen Psecadia-Arten mit einfarbig dunklen, schwarzpunktierten Vdflgl. lassen sich in nachstehender Weise unterscheiden:

1. Allgemeinfärbung dunkelgrau, Innenrandsteil der Htflgl. gelb 2
   Allgemeinfärbung schwärzlich, Htflgl. stets einfarbig 3
2. Vdflgl. mit vier schwarzen Punkten, davon zwei Schrägpunkte am Schluss der Mittelzelle, ohne Saumpunkte . . . . . flavianella Tr.
   Vdflgl. mit vier schwarzen Punkten, davon nur einer am Schluss der Mittelzelle, mit Saumpunkten treitschkeella Stgr.
3. Mittelschienen (aussen) und Hinterschienen orangegelb. Vdflgl. mehr gleichbreit mit vier grossen schwarzen Punkten, Körper sehr robust 4
   Mittelschienen stets einfarbig schwarz, Hinterschienen in der Färbung verschieden, Vdflgl. nach aussen verbreitert 5
4. Vdflgl. schmal, mehr minder stahlblau glänzend, (Hinterleib mit den drei letzten Segmenten orangegelb, Palpenmittelglied dick beschuppt) aurifluella Hb.
   Vdflgl. etwas kürzer und breiter, ohne stahlblauen Glanz . . . . . albarracinella Rag.

5. Vdflgl. mit fünf schwarzen Punkten und grossen Saumpunkten. Hinterleib orange, nur die drei ersten Segmente schwarz 6
Vdflgl. mit weniger als fünf schwarzen Punkten, Färbung des Hinterleibs in wechselnder Ausdehnung orange 7

6. Vdflgl. heller als die schwarzen Htflgl., mit einem Doppelpunkt am Schluss der Mittelzelle. Hinterschienen und Hintertarsen orange
cirrhocnemica Ld.
Vdflgl. und Htflgl. gleich dunkel, erstere mit einem einfachen Punkte am Schluss der Mittelzelle. Hinterbeine einfabig schwarz . . . nigripedella Rbl.

7. Schlanke, meist zarte Arten, Vdflgl. nur mit zwei bis drei schwarze Punkte 8
Robuste Arten, Vdflgl. mit zwei bis vier schwarzen Punkten 11

8. Flügel dünnbeschuppt. Mittelglied der Palpen lang behaart 9
Flügel dichtbeschuppt, Mittelglied der Palpen anliegend beschuppt 10

9. Grösser, russigschwarz, Vdflgl. mit drei in einer gebrochenen Längslinie stehenden Punkten, Htflgl, schwach durchscheinend.Hinterleib oberseits auf den vier letzten Segmenten orangegelb. Hinterschienen einfarbig schwarz. Das ♀ kleiner und stumpfflügeliger
pyrausta Pall.
Kleiner, Vdflgl. mit nur zwei schwarzen Punkten (Faltenmitte und Schluss der Mittelzelle). Hinterleib nur am Analsegment und am Hinterrand des vorletzten goldgelb. Hinterschienen in der Mitte goldgelb. Das ♀ nur mit kurzen Flügellappen
discrepitella Rbl.

10. Sehr gross, Vdflgl. schwarz, nur mit zwei tiefschwarzen Punkten (Falte und Schluss der Mittelzelle), die drei letzten Hinterleibssegmente oberseits orange, Hinterschienen orange . . . . . caradjae Rbl.
Kleiner, Vdflgl. grauschwarz mit drei schwarzen Punkten (davon zwei in der Falte), Hinterleib orange, nur die beiden ersten Segmente schwarz, Hinterschienen schwarz . . . . . namangana. Rbl

11. Meist grössere Arten, Vdflgl. mit vier schwarzen Punkten 12
Kleinere Arten, Vdflgl. stets mit weniger als vier Punkten 15

12. Tiefrussigschwarz, Vdflgl. mit schwarzen Saumpunkten, Hinterschienen schwarz (die drei letzten Hinterleibssegmente orange) . . . . . mongolica Rbl.
Mehr grauschwarz, Vdflgl. stets ohne Saumpunkte, Hinterschiene orange 13

13. Nur das letzte Hinterleibssegment oberseits orangegelb mit solcher basalwärts reichender Lateralstrieme 14
Die ganze Endhälfte des Hinterleibs oberseits orange, Hintertarsen schwärzlich (Vdflgl. mit vier grossen schwarzen Punkten) . . . . . maracandica Rbl.

14. Sehr gross, Vdflgl. mattschwarz, der erste Diskalpunkt oft strichartig, auch die Hintertarsen orange lugubris Stgr.
Klein, Vdflgl. grauschwarz (Hinterbeine fehlen) vidua Stgr. (Saisan)

15. Vdflgl mit drei schwarzen Punkten 16
Vdflgl. nur mit zwei schwarzen Punkten (klein, sehr gedrungen, die drei letzten Hinterleibssegmente und die Hinterschienen orange) . . staudingeri Rbl.

16. Von den drei schwarzen Punkten stehen die beiden ersten schräg übereinander, die drei bis vier letzten Hinterleibssegmente sind orangegelb 17
Die drei schwarzen Punkte stehen fast in einer Längslinie, nur das letzte Hinterleibssegment und der Hinterrand des vorletzten sind orange (Hinterschienen an der Basis schwarz, sonst gelb) flavitibiella HS.

17. Htflgl. kaum heller als die Vdflgl., nur die drei letzten Hinterleibssegmente gelb, die Hinterschienen schwarz chrysopyga HS.
Htflgl. beträchtlich heller als die Vdflgl., die ganze Endhälfte des Hinterleibes orange, Hinterschienen orange . . . . . andalusica Stgr.

Elachistidae

11. Scythris moldavicella n. sp. (♂). Carad. Bull. Soc. d. Scienc. Bucar. XIV p. 233.

Zwei ganz frische Stücke (♂), welche mir von Herrn von Caradja eingeschickt wurden, tragen die Bezeichnung „Stânca (untere Moldau) 14. und 27. Juni“ und gehören einer neuen Art aus naher Verwandtschaft der Sc. emichi Anker an.

Kopf und Thorax der kleinen, gedrungenen Art sind wie die Vdflgl. fast schwarz gefärbt mit schwachem grünlichen Schimmer. Die schlanken Palpen überragen die Scheitelhöhe des breiten Kopfes und zeigen nur am Grunde des Basalgliedes die Spuren einer weisslichen Beschuppung. Die Fühler reichen bis $^3/_4$ des Vorderrandes der Vdflg. und bleiben einfarbig dunkel. Auch die dunklen Beine zeigen nur schwache Spuren einer helleren (gelblichen) Beschuppung, die auf der Innenseite der Hinterschienen deutlicher auftreten. Der depresse Hinterleib bleibt ebenfalls dunkel, nur der ventrale Teil des ziemlich langen sperrigen Afterbusches ist schwach bräunlich, die Bauchseite durch einzelne graue Schuppen kaum merkbar aufgehellt.

Die gleichbreiten Vdflgl. führen als Zeichnung eine sehr feine weisse Mittellängslinie, welche vor Schluss der Mittelzelle unterbrochen ist, sodass am Querast ein getrennter weisser Längsstrich liegt. In den kaum heller als die Flügelfläche gefärbten Fransen liegen im Apicalteil einige kaum bemerkbare weissliche Schuppen.

Die spitzen Htflgl. sind nur $^3/_4$ so breit wie die Vdflgl., erzbraun, mit etwas helleren bräunlichen Fransen, deren grösste Länge die Vdflglbreite erreicht.

Die Unterseite aller Flügel ist schwärzlichgrau mit bräunlichem Glanz. Vdflgllänge 5—5,3 mm, Spannweite 10,5—11 mm.

Die neue Art, deren Typen sich in der Sammlung des Herrn von Caradja befinden, unterscheidet sich von der zunächst stehenden emichi durch geringere Grösse, viel dunklere Färbung, ferner durch die Unterbrechung der weissen Mittellängslinie der Vdflgl., durch den Mangel des weissen Hinterrandes des Kopfes und der weissen Schuppen auf der Ventralseite des Hinterleibes. Auch ist bei moldavicella der dorsale Teil des Afterbusches länger.

Sc. zelleri Stgr. und Sc. iconiensis Rbl. zeigten eine sehr charakteristisch weisse Längsstreifenzeichnung auf Kopf und Thorax, von welcher bei moldavicella

keine Spur vorhanden ist, die ähnlich gefärbte, aber noch dunklere und fast doppelt so grosse Sc. punctivittella Costa hat einen viel schlankeren, anders gestalteten Hinterleib.

Tineidae.

12. Melasina korbi n. sp. (♂♀).

Herr M. Korb fing auf seiner letzten Reise im Amurgebiet (1903) bei Radde in einem kleinen Flusstal an Bergabhängen anfangs Juni eine grössere Anzahl Stücke beiderlei Geschlechts, welche dort frisch entwickelt an Grasstengeln sassen.

Die neue Art steht der variablen lugubris Hb., deren bisher bekannt gewordenen östlichsten Fundorte in Westasien liegen, sehr nahe, ist aber beträchtlich kleiner und viel schmalflügeliger, wodurch die Fühler fast bis zur Hälfte des Vorderandes reichen, wogegen sie bei lugubris kaum ein Drittel desselben überragen. Sämtliche vorliegende ♂ sind einfarbig tiefschwarz mit weisslichen doppelkammzähnigen Fühlern und in der Endhälfte weissen, seidenglänzenden Fransen. Bei lugubris ♂ zeigen die Vdflgl. einen beträchlich stärker gebogenen Vorderrand und fast stets Spuren einer weisslichen Diskalzeichnung, welche bei korbi vollständig fehlt.

Das ♀ ist wie jenes von lugubris samt den Fransen einfarbig, nur dass hier die tiefschwarzen Vdflgl. mit der Lupe betrachtet einzelne stahlblauglänzende Schuppen zeigen, welche bei lugubris ♀ vollständig fehlen. Auch sind die Htflgl. bei korbi ♀ nicht schwarzbraun, kontrastieren also etwas in der Färbung gegen die tiefschwarzen Vdflgl.

Vdflgllänge ♂ 8—9,5 mm, ♀ 9—9,5 mm, Spannweite 18—20 mm, grösste Breite der Vdflgl. ♂ 4 mm, ♀ 4,5 mm (bei lugubris durchschnittlich Vdflgllänge ♂ 12 mm, ♀ 14 mm), Spannweite 24—28 mm, Vdflglbreite 5,5—6 mm).

Typische Exemplare befinden sich in der reichen Sammlung des Herrn von Caradja, welcher die Freundlichkeit hatte ein Pärchen dem Hofmuseum zu widmen.

Andalusische Schmetterlinge.

Von

C. Ribbe Radebeul bei Dresden.

Coenonympha dorus v. andalusica Ribbe Taf. VIII Fig. 17 Unterseite ♂.

Zum Vergleich liegen mir mehrere 100 Tiere dieser Form, die ich 1905 bei Granada, in der Sierra de Alfacar und Nevada in den Monaten Juni-Juli gefangen habe, vor. Schon die Form der Flügel weicht von der der echten dorus etwas ab. Die Vdflgl. sind bei beiden Geschlechtern gedrungener, die Htflgl. mehr rundlich. Der Saum der Htflgl. ist scharf wellenförmig ausgebogt, sodass die dem Aussenrande parallel laufenden dunklen Linien scharf gezackt sind.

♂ Die Oberseite der Vdflgl. ist durchgängig dunkler, das Flügelspitzenauge tritt nur wenig hervor, oft gar nicht, selten als zwei kleine gelb geringelte unter einanderstehende Flecken.

Nicht zu häufig stehen unter dem ebenerwähnten Auge zwischen den Rippen gelbe Wischer, die sehr selten so stark auftreten, dass der ganze Vdflgl. dadurch ein helleres Aussehen erhält.

Die Htflgl.-Oberseite zeigt die Augenreihe nur verloschen, oft garnicht. Die Unterseite ist heller, stumpfer, die Augenflecken besonders auf den Htflgl. sind klein, die Metallinien nur schmal.

♀ Die Oberseite verdunkelt, es kommen Stücke vor, die zur var. bieli neigen, d. h. sehr verdunkelte Htflgl. haben. Unterseite wie bei dem ♂ sehr hell.

Herr Bang-Haas hat in seiner letzten Preis-Liste diese Form von dorus als andalusica eingeführt.

Coen. dorus ab. exoculata Ribbe. Sehr selten findet man unter var. andalusica Stücke, die auf der Htflgl.-Unterseite gar keine Augen haben, dadurch erhält das Tier ein eigenartiges helles Aussehen. Ich habe diese Form mehrfach (15 Stück) 1905 in der Sierra de Alfacar gefangen.

Satyrus actaea v. nevadensis Ribbe. Taf. VIII Fig. 12. Unterseite des ♂.

Ich habe diese Form in der Societas Ent. XX. No. 18 pag. 137 beschrieben; da ich den Raum auf der Tafel ausnützen wollte, habe ich das Tier noch nachträglich abbilden lassen.

Auf Tafel V habe ich Hadena ribbei Fig. 3, Larentia alfacaria Fig. 6, Larentia alhambrata Fig. 5 zur Abbildung gebracht. Die beiden Spanner hauptsächlich deshalb, weil sie bei Rambur Cat. S. And. Taf. 19, fig. 7 und Taf. 16 fig. 4, zwar schöne Bilder darstellen, zum Bestimmen aber kaum zu gebrauchen sind. Mein Vorhaben, etwas besseres zu bieten, gelang mir nicht. Larentia alfacaria ist leidlich gut auf Tafel V zu erkennen. Larentia alhambrata aber ganz verzeichnet. Auch Hadena ribbei ist auf Taf. V fig. 3 schwer zu erkennen. Ich habe aus diesen Gründen Hadena ribbei auf Taf. VI fig. 1, Larentia alfacaria auf Taf. VIII fig. 5 und Larentia alhambrata auf Taf. VIII fig. 18 nochmals photographisch abbilden lassen.

Des weiteren ist auf Tafel V fig. 20 eine Puppe von Melitaea aurinia v. iberia abgebildet. Wir zogen 1906 diese Art aus Raupen, die mein Bruder nesterweise aus der Sierra de Alfacar mitgebracht hatte.

Heinrich Kühn †.

Als unser seit 16 Jahren in der Ferne, auf den Key-Inseln, lebendes Mitglied, H. Kühn, zu Ende des Jahres 1903 in seine Dresdner Heimat zurückkehrte, um seine bejahrte Mutter, eine verwitwete Frau Bergdirektor, wieder zu sehen und zum ersten Mal sich wieder an einer Irissitzung beteiligte, da gab es nur noch wenige, die den hageren Mann, an dem die Tropenjahre nicht spurlos vorübergegangen waren, noch von früher her kannten. Im Jahre 1882 war der junge, in Erlbach in Sachsen am 8. Februar 1860 geborene Kühn als Begleiter und Hilfskraft mit seinem Schulkameraden C. Ribbe, den jetzt unter uns weilenden bekannten Sammler und Reisenden, hinaus in die Tropen gezogen, um im malayischen Archipel zoologische, namentlich entomologische Sammlungen zu machen.

Sie sammelten gemeinsam auf Celebes und den Aru-Inseln, trennten sich aber dann und während Ribbe die Key-Inseln, Amboina, Banda, Ceram und Batjan bereiste, um dann 1885 im Herbst nach erfolgreicher Sammeltätigkeit heim zu kehren, blieb Kühn zurück, um die Ostküste von Celebes und die Insel Bangkai zu erforschen, erst 1886 kehrte dann auch Kühn in die deutsche Heimat zurück. 1887 brach Kühn dann wiederum nach dem Malayischen Archipel auf, um dort für einige Zeit als Begleiter von Herrn Adrian Jacobsen im Auftrage des Museums für Völkerkunde zu Berlin Ethnographia zu sammeln.*) Während Jacobsen 1888 nach Deutschland heimkehrte, blieb Kühn auf den Key-Inseln, um, wie er hoffte, durch den Betrieb einer Sägemühle und Anlage

*) Ausser vielen entomologischen Seltenheiten, die Kühn in freigebigster Weise dem Dresdner Museum spendete, sind in der ethnographischen Abteilung auch grosse und kostbare, von ihm zusammengebrachte ethnographische Sammlungen, die durch Kauf erworben wurden, vorhanden.

einer Kokosplantage sich ein Einkommen zu sichern, das ihm später eine sorgenfreie Rückkehr nach Deutschland ermöglichen sollte. Leider war das jahrelange Ringen nicht von dem erwünschten Erfolg begleitet; teilweise mag wohl Kühn's gutmütiger Charakter der smarten Rivalität anderer Unternehmer nicht gewachsen gewesen und seine Energie durch den langjährigen Tropenaufenthalt erlahmt gewesen sein. Für die Wissenschaft war freilich dieser Misserfolg insofern ein Gewinn, als Kühn dadurch wieder mehr der zoologischen Sammeltätigkeit zugeführt wurde und sich Herrn Baron W. v. Rothschild, unserem Ehrenmitglied, anbot, für das Zoolog. Museum in Tring sammeln zu wollen.

Von dieser Seite aus erhielt er die Anregung, die zwischen Wetter und Tenimber liegenden kleinen Inseln, die unter den Namen Süd-West-Inseln bekannt sind und die vor ihm kaum von einem zoologischen Sammler besucht worden sein dürften, faunistisch zu erforschen. Die Sammelergebnisse dieser Reisen bilden den Schwerpunkt von Kühns Forschertätigkeit; eine Reihe von Aufsätzen in den von W. v. Rotschild herausgegebenen Novitates Zoologicae befassen sich teilweise, oder ausschliesslich, mit Kühns Sammlungen, die besonders Vögel, Schmetterlinge und Käfer umfassten.

Trotz der schönen wissenschaftlichen Erfolge wollten die materiellen Sorgen Kühn nicht verlassen und mit schwerem Herzen kehrte er 1903 nach Deutschland zurück, um für sein Plantagen-Unternehmen, das ja einmal später gut rentieren musste, Interessenten zu gewinnen. Im Frühjahr 1905 sehen wir ihn mit neuen Plänen und vielen Hoffnungen an der Seite einer jungen anmutigen Frau nach Tual (Key-Inseln) zurückkehren. Aber ein von 10. XII. 1905 datierter Brief aus Amboina weiss wieder nur von Missgeschick zu berichten. Auf Key waren Pocken ausgebrochen, sodass das Sägewerk sechs Monate still stehen musste, für die holländ. Regierung, die selbst Rohmaterial zu eigener Verarbeitung aufkaufen liess, hatte Kühn nicht mehr zu liefern und die Kokosplantage, die inzwischen eine Aktiengesellschaft geworden war, warf, weil zu jung, noch immer nichts ab. Um für sich und die Seinen Auskommen zu finden, war Kühn nach Amboina gegangen, um eine Stelle zu

su suchen und so abwarten zu können, bis die Plantage etwas abwarf.

In einem halben Jahr nach diesem Brief kam die ebenso traurige wie unerwartete Nachricht, dass H. Kühn am 26. Juli 1906 in Surabaja, wohin er zwecks Operation gebracht worden war, infolge eines krebsartigen Geschwüres am Oberkiefer verstorben sei.

War der Dahingegangene selbst schriftstellerisch wenig ergiebig gewesen (wir kennen nur seine Arbeiten im ersten Band der Iris; „Exkursion im ostindischen Archipel" p. 4—8, „Instinkte oder Überlegung?" p. 118 und „Zur Kenntnis indischer Lepidopterenlarven" p. 179—183) so sind die von ihm zusammengebrachten Sammlungen zur Quelle für zahlreiche faunaistische Veröffentlichungen geworden. Die Fachmänner haben auch Kühns hohe Verdienste wohl anerkannt und zahlreiche Tierformen nach ihm benannt. Über ein Dutzend Vögel, ebensoviele Schmetterlinge*) und eine Reihe von Käfern tragen ihm zu Ehren seinen Namen. Der frühe Tod Kühns bedeutet für die Wissenschaft einen herben Verlust, wäre doch sicher von seinem Sammeleifer so manch schönes Ergebnis zu erwarten gewesen; für uns ist aber in ihm eine liebenswürdige, offenherzige Persönlichkeit dahingegangen, die es in kurzer Zeit verstanden hat, sich im Kreise der Iris zahlreiche neue Freunde zu erwerben, die ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren werden. K. H.

*) Von Schmetterlingen sei u. a. an Papilio kühni, Pieris kühni, Hestia kühni, Jolaus kühni, Amblypodia kühni erinnert.

Bücher-Besprechung.

Die Grossschmetterlinge der Erde. Eine systematische Bearbeitung der bis jetzt bekannten Grossschmetterlinge. In Verbindung mit namhaftesten Fachmännern herausgegeben von Dr. Adalbert Seitz.

I. Abteilung: Die Grossschmetterlinge des palaearctischen Faunengebietes. Verlag von Fritz Lehmann, Stuttgart. Vollständig in circa 100 Lieferungen à 1 Mk.

Von diesem grosszügig angelegten Werke, das, wie der Verlag in seinem Prospekte angiebt, in zwei völlig von einander getrennten Abteilungen, 1. die palaearctischen, 2. die exotischen Grossschmetterlinge umfassend, erscheinen soll, liegen jetzt insgesamt 8 Lieferungen der ersten Abteilung vor. Schon aus diesen wenigen ist zu ersehen, dass Autor und Verleger wirklich auch das vorgenommene Ziel zu erreichen imstande sind, vorausgesetzt, dass auf den Bahnen fortgeschritten wird, die bisher betreten wurden. Es bilden die bisher herausgegebenen Lieferungen gewissermassen Stichproben aus der ersten Abteilung. Von Band I, der die Tagfalter behandelt, sind die Gattungen Papilio und Untergattungen, Luehdorfia, Armandia Sericinus, Thais, Hypermnestra von Dr. A. Seitz, die Gattungen Doritis und Parnassius von H. Stichel abgehandelt. Es sind dabei weitere Arten in die Gruppe der Palaearcter hereinbezogen worden, als man bisher gewöhnlich dazu rechnete, jedenfalls ein Vorteil bei der Untersuchung über das Vorkommen nahe verwandter Arten. Recht willkommen ist ein „alphabetisches Verzeichnis zum Nachweis der Urbeschreibungen der unter den palaearctischen Papilioniden aufgeführten Formen", das am Schlusse der Beschreibungen der Parnassier Platz gefunden hat. Die kurzen dabei recht treffenden Beschreibungen der Falter, Bemerkungen über frühere Stände und über die Stellung der Tiere im System bilden eine gute Umrahmung der Tafeln des Seitzschen Werkes. Diese sind nach einem neuen Verfahren, nach Photographien auserwählter Falter hergestellt und im allgemeinen hervorragend schön. Die Anordnung nach Nummern und Buchstaben, der direkt unter dem Falter beigefügte Name erleichtern die Übersicht ungemein. Tafel 1—7 und ein Teil der Tafel 8 bringen Abbildungen der Gattung Papilio, der andere Teil der Tafel 8 wird von den Gattungen Luehdorfia und Armandia eingenommen. Tafel 11—16 weisen eine Fülle der von Vielen so bevorzugten Parnassier auf, alle gleich schön ausgeführt und recht gut als Hilfsmittel zur Bestimmung verwendbar.

Band II umfasst die Spinner und Schwärmer. Es sind da als erste Abteilung aufgeführt die Bombyces. Nach einigen erläuternden Bemerkungen über die systematische Stellung dieser Gruppe werden

als erste Familie die Widderchen, Zygaenidae mit ihren Unterfamilien, 1. Phaudinae, 2. Chalcosiinae und 3. Zygaeninae genannt. Die beigegebenen Tafeln 7 und 8 bringen Abbildungen der Gattung Zygaena; die Güte dieser Tafel 7 wird etwas beeinträchtigt durch nicht ganz präzise Einstellung des Farbendruckes; jedoch bietet dieses eine kleine Versehen keinen Grund zu abfälliger Kritik und lässt sich auch leicht vermeiden, wenn derlei Tafeln vom Versand künftig ausgeschlossen werden.

Von Band III — Eulenartige Nachtfalter — liegt bisher nur die Einleitung vor. Es ist hier, wie schon früher, darauf hingewiesen, dass die Notwendigkeit, die Familien in fortlaufender Reihe aufzuführen, die oft komplizierten Verwandschaftsverhältnisse nicht zum Ausdruck bringen lässt und auf Kapitel II der Einleitung verwiesen.

Dem Autor stehen bei seinen Arbeiten ausser umfassender Literatur auch die auf seinen Reisen erworbenen Erfahrungen und eine Summe gemachter Beobachtungen zur Verfügung; das alles versteht er aufs trefflichste auszunützen und dadurch die Leistung, die in der Beschaffung geeigneten Faltermaterials für die Tafeln liegt, noch wesentlich zu erhöhen. Die technische Ausführung der Abbildungen ist, wie schon gesagt, im Allgemeinen vortrefflich. Ebenso ist dem inneren Werte des Werkes entsprechend Papier und Druck einwandfrei.

Die Nomenclatur ist die binominale.

Es lässt sich natürlich noch nicht erkennen, in wieweit das Werk bei seiner immerhin lange Zeit in Anspruch nehmenden Erscheinungsdauer etwaige nötig erscheinende Nachträge oder noch nicht projektierte, sich als wichtig herausstellende Abbildungen bringen wird, das aber kann gesagt werden, dass das bisher Gebotene zu der Hoffnung berechtigt, dass der entomologischen Literatur ein Gewinn ersten Ranges durch das besprochene Werk entsteht. Zu wünschen wäre, dass die Lieferungen in den im Prospekte genannten Zwischenräumen auch wirklich erfolgen, das wäre eine wohltuende Ausnahme in der jetzt üblichen Art des Hinausziehens der Angabetermine entomologischer Lieferungswerke.

Wir erwarten auch in Kürze den Anfang der II. Abteilung: Exotische Schmetterlinge.

Dem Autor, sowie dem Verleger ist zu wünschen, dass ihnen das Werk in vollem Umfange zu ihrem und ihrer Abnehmer Freude gelingen möge.

Mitte April 1907. Matthes.

Entomologisches Jahrbuch, XVI. Jahrgang.

Kalender für alle Insekten-Sammler auf das Jahr 1907. Herausgegeben von Dr. Oskar Krancher in Leipzig. Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig 1907. (Preis: Mk. 1.60.)

Krancher's Jahrbuch, 200 Seiten stark, mit einer Titeltafel: Männlicher Genitalapparat von Rebelia plumella H.-S. und einer Anzahl Abbildungen (darunter Copal-Schmetterlinge) im Text, liegt uns vor.

Die bekannte Reichhaltigkeit des Inhalts hat im diesjährigen Kalender noch zugenommen, so dass wir es uns versagen müssen.

die zahlreichen interessanten Aufsätze etc. einzeln aufzuführen. Wir beschränken uns festzustellen, dass die verschiedenen Insektengruppen hinreichend Berücksichtigung gefunden haben und daher auch jeder Spezialsammler an den betreffenden Abhandlungen, Sammelberichten etc. seine Freude haben wird. Gediegene Ausstattung und zweckentsprechendes Format bilden weitere Vorzüge des Buches, das wir jedem Entomologen besonders empfehlen können.

Eduard Schopfer.

Original-Aufnahme
Karl Dietze

Lichtdruck
J. B. Obernetter, München

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Eupithecien

aus der Sammlung der kaiserlich russischen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg:

Figur 1. lacteolata n. sp.
„ 2. fuscicostata Chr. Type.
„ 3. Vielleicht dieselbe.
„ 4. ?spec.
„ 5. lithographata Chr. Type.
„ 6. ochrovittata Chr. Type.
„ 7. subpulchrata Alph. Type.
„ 8. ?accurata Stgr., forma: inclinata nobis.
„ 9. separata Stgr.
„ 10. variostrigata Alph. Type.
„ 11. demetata Chr. Type.
„ 12. cingulata Chr. Type.
„ 13. ponderata n. sp.
„ 14. minusculata Alph. Type.
„ 15. n. sp. aus Schakuh (Hyrc.).

Erklärung der Abbildungen auf Tafel II.

Eupithecia:

Figur 1 u. 2. homogrammata n. sp., Amur.
„ 3 u. 4. Wahrscheinlich cingulata Chr., Transkaspien.
„ 5 u. 6. tenellata n. sp., Gafsa, Tunis.
„ 8. graciliata Bang-Haas in lit. n. sp., Traskaspien.
„ 7. Wahrscheinlich zu graciliata gehörend, mit Fundbemerk: Tunis.
„ 9. sebdovensis Foucard, Sebdou, Oran (ist in eine Untergattung der Eupithecien einzureihen; erhält, wenn noch nicht beschrieben, den Namen: „elimata“ n. sp.)
„ 10. ?spec. bei lacteolata (Taf. I, Fig. 1), Kuban-Gebiet.
„ 11. lariciata Fr., forma: emanata, Amur.
„ 12 u. 13. santolinata Mab., e. l., Narbonne.
„ 14. biornata Chr.
„ 15. ?aequata Stgr., Aksu.
„ 16. vellicata n. sp. ♂, Urumtschi, Ost-Turkestan.
„ 17. adjunctata, von vicariata (Iris XVI) wahrscheinlich artlich verschieden.
„ 18 u. 19. mitigata n. sp., Lob-noor.
„ 20. innotata-Formen-Gruppe; forma: perturbatrix Korla.
„ 21. ?spec., Kuldja; vielleicht bei pimpinellata Hb.
„ 22. subbrunneata Stgr., forma: patruelis, Korla.

Original-Aufnahme
Karl Dietze

Lichtdruck
J. B. Obernetter, München

1 u. 5 VAR. ARTEMISIATA. 2 LAQUAEARIA, 3 CONTERMINATA, 4 u. 8 LIGURIATA, 6 SILENATA, 7 VENOSATA, 9 IRRIGUATA, 10 SANTOLINATA, 11 SCHIEFERERI, 12 SUBCILIATA. 13 INSIGNIATA, 14 ABIETARIA, GOEZE. AUS FICHTENZAPFEN. 15 EXPALLIDATA, 16 OXYCEDRATA, HERBSTRAUPE, 17 PHOENICEATA, CUPRESSUS. 18 BREVICULATA. 19 ACTAEATA, VAR. BERGUNENSIS, 20 PLUMBEOLATA. 21 BASTARDRAUPE VON. UNEDONATA ♀ × INNOTATA ♂. 22 FENESTRATA. 23 HELVETICARIA, VERA. 24 PUMILATA.

Original-Aufnahme
Karl Dietze

Lichtdruck
J. B. Obernetter, München

SUCCENTURIATA
UND NEBENFORMEN.

Erklärung zu Tafel V.

Nr. 1. Luperina dumetorum H. G. . . . . pag. 38
„ 2. „ „ ab. bleonnensis . „ 39
„ 3. Hadena ribbei Püng. . . . . „ 77
„ 4. Agrotis tamerlana ♂ (B-H. i. l.) Hamps. „ 131
„ 5. Larentia alhambrata Stgr. . . . . „ 136
„ 6. „ alfacariata „ . . . . . „ 133
„ 7. Leucanitis kabylaria ♂ B-H. . . . . „ 136
„ 8. Hadena decipins ♂ Alph. . . . . „ 133
= Phoelophilus?. sajanus B-H.
„ 9. Agrotis oranaria ♂ B-H. . . . . „ 133
„ 10. Dyspessa kabylaria ♂ B-H. . . . . „ 143
„ 11. Palpangula straminea ♀ B-H. . . . . „ 135
„ 12. Holcocerus difficilis ♀ B-H. . . . . „ 143
„ 13. Scodiona (Zuleika n. g.) nobilaria . . „ 141
(die ocker-rote Farbe müsste heller sein.)
„ 14. Tephronia fatimaria ♀ B-H. . . . . „ 140
„ 15. Dysauxes punctata v. separata B-H. . „ 143
(Der ocker-gelbe Fleck ganz falsch erweitert, cf. die Beschreibung.)
„ 16. Lithostege notata ♂ B-H. . . . . „ 138
„ 17. Agrotis sanctmoritzi ♂ B-H. . . . . „ 132
(linke Vdflgl. missglückt.)
„ 18. Eucrostes (an n. gen.) saturata ♂ B-H. „ 137
„ 19. Larentia albidaria ♀ Herz . . . . . „ 139
„ 20. Puppe von Melitaea aurima v. iberica

Druckfehler:

Pag. 103 erste Zeile statt „ooo“ lies „ovo“.

Pag. 142 letzte Zeile unten: statt „eine sehr ovale“ lies „eine mehr ovale“.

Pag. 129 elfte Zeile von unten: statt Metospilus“ lies „Metopsilus“.

uno Geisler fec. Druck v. Rau & Sohn, Dresden

Erklärung zu Tafel VI.

No.	1.	Hadena ribbei	Püng.	Iris	1906	p.	77 ♂
„	2.	Euxoa seditiosa	„	„	„	„	82 ♂
„	3.	Agrotis semna	„	„	„	„	85 ♀
„	4.	Discestra vaciva	„	„	„	„	90 ♂
„	5.	Antitype subvenusta	„	„	„	„	94 ♂
„	6.	Lycophotia dizyx	„	„	„	„	88 ♂
„	7.	Diacrisia caeria	„	„	„	„	79 ♂
„	8.	Euxoa enixa	„	„	„	„	84 ♂
„	9.	Agrotis spania	„	„	„	„	84 ♀
„	10.	Euxoa cucuna	„	„	„	„	82 ♂
„	11.	Antitype illecebrosa	„	„	„	„	93 ♀
„	12.	Episilia leaena	„	„	„	„	87 ♀
„	13.	Euxoa moechilla	„	„	„	„	81 ♂
„	14.	„ privigna	„	„	„	„	83 ♀
„	15.	Episilia thapsina	„	„	„	„	88 ♂
„	16.	Lycophotia dizyx	„	„	„	„	88 ♀
„	17.	Scotogramma segnis	„	„	„	„	90 ♂
„	18.	Anartomorpha diodonta	„	„	„	„	80 ♂

Lichtdruck von Albert Frisch, Berlin W 35.

Erklärung zu Tafel VII.

No. 1. Antitype hostilis Püng. Iris 1906 p. 92 ♀
„ 2. Lasiestra meraca „ „ „ „ 90 ♂
„ 3. Agrotis neara „ „ „ „ 85 ♂
„ 4. „ orphnina „ „ „ „ 85 ♀
„ 5. Euxestis wutzdorffi „ „ „ „ 223 ♂
„ 6. Tapinostola sohn-retheli „ „ „ „ 222 ♂
„ 7. Episilia psammia „ „ „ „ 88 ♂
„ 8. Spintherops lia „ „ „ „ 97 ♂
„ 9. Cirphis propensa „ „ „ „ 91 ♀
„ 10. Dasypolia mitis „ „ „ „ 95 ♂
„ 11. Leucanitis axuana „ „ „ „ 224 ♂
„ 12. Pseudohadena schlumbergeri „ „ 1904 „ 265 ♀
„ 13. Polia retrusa „ „ 1906 „ 91 ♂
„ 14. Episilia pancta „ „ „ „ 86 ♂
„ 15. Aplectoides propitia „ „ „ „ 89 ♂
„ 16. Dasysternum eristicum „ „ „ „ 94 ♂
„ 17. Tapinostola mollicella „ „ „ „ 222 ♂
„ 18. Senta megastigma „ „ „ „ 221 ♂

Die Fühler von No. 14 und 15 sind kammzähnig.

Lichtdruck von Albert Frisch, Berlin W 35.

Erklärung zu Tafel VIII.

No. 1.	Margelana misella	Püng.	Iris	1906	p.	219 ♀
„ 2.	Senta correpta	„	„	„	„	221 ♀
„ 3.	Pseudohadina crassipuncta	„	„	1904	„	266 ♂
„ 4.	Cucullia tecca	„	„	1906	„	96 ♀
„ 5.	Larentia alfacaria	Stgr.	„	„	„	244 ♀
„ 6.	Rhizogramma gnorima	Püng.	„	„	„	220 ♀
„ 7.	Audea stertzi	„	„	„	„	225 ♂
„ 8.	Plusia gerda	„	„	„	„	224 ♂
„ 9.	Raphia peusteria	„	„	„	„	216 ♀
„ 10.	Acronycta tiena	„	„	„	„	216 ♀
„ 11.	Xylina rosinae	„	„	„	„	95 ♂
„ 12.	Satyrus actaea v. nevadensis Ribbe		„	„	„	244 ♂
„ 13.	Margelana veternosa	Püng.	„	„	„	218 ♂
„ 14.	Bryophila patula	„	„	„	„	217 ♂
„ 15.	Hadula nefasta	„	„	„	„	219 ♂
„ 16.	Cucullia embolima	„	„	„	„	96 ♂
„ 17.	Coenonympha dorus v. andalusica Ribbe		„	„	„	243 ♀
„ 18.	Larentia alhambrata	Stgr.	„	„	„	244 ♀

Lichtdruck von Albert Frisch, Berlin W35.

Fritz Lehmann, Stuttgart ◦ Verlag für Naturwissenschaft

Ein ungeahnter Erfolg war die Ausgabe des Werkes:

Die Grossschmetterlinge der Erde

Ein Handbuch und Bestimmungswerk für Sammler, Lepidopterologen, Schulen und Museen

herausgegeben von Dr. phil. ADALBERT SEITZ

Direktor des zoolog. Gartens zu Frankfurt a. M., ordentl. u. korresp. Mitglied zahlreicher wissenschaftl. Vereine

Bearbeitet wird dieses bedeutende Werk von ersten Autoritäten, unter denen wir nennen wollen die Herren:
Sir HAMPSON-London, Dr. JORDAN-Tring, J. W. KIRBY-London, Dr. REBEL-Wien, Hon. W. v. ROTHSCHILD-London, H. STICHEL-Berlin, WARREN-London.

Mit diesem grossartigsten Schmetterlingswerke ist ein langgehegter Wunsch aller Schmetterlingssammler erfüllt!

Es bedarf jetzt keiner langwierigen und mühsamen Bestimmung mehr, **einfaches Aufschlagen der betreffenden Tafel** und **mit einem Blick ist jeder Schmetterling genau** bestimmt.

Das Werk kann sowohl vollständig, wie jede der zwei **Hauptabteilungen getrennt** und einzeln bezogen werden.

Die einzelnen Lieferungen erscheinen in raschester Folge, sodass die angegebenen Vollendungstermine **unbedingt eingehalten** werden.

I. Haupt-Abteilung: Die palaearctischen Grossschmetterlinge

Ca. **100 Lieferungen** à Mk. **1.—. Vollständig bis Ende 1908.**

In diesem I. Teil werden auf ca. **225 Farbentafeln** gegen **10000 Formen** unter ausgiebigster Darstellung von ♂ und ♀, sowie der **Unterseiten** (bes. bei Nymphaliden, Lycaeniden, Satyriden) in vollendeter Naturtreue abgebildet.

NB. Nicht nur sämtliche **grossen**, sondern alle in **Staudinger-Rebels Katalog** aufgeführten **Grossschmetterlinge** von **ganz Europa** sowie **aller angrenzenden Gebiete** der **palaearctischen Fauna** kommen hier zur Darstellung und ausserdem noch eine **sehr grosse Anzahl** in dem Katalog **noch nicht berücksichtigter palaearctischer Formen.**

Zum **erstenmale** werden hier **sämtliche Tagfalter, Schwärmer, Spinner, Eulen** und **Spanner der ganzen palaearctischen Fauna** in unübertrefflicher Naturtreue dem Interessenten vorgeführt.

II. Haupt-Abteilung: Die exotischen Schmetterlinge

Ca. **300 Lieferungen** à Mk. **1.50. Vollständig in ca. 3—4 Jahren!**

In dieser **II. Haupt-Abteilung** werden auf ca. **650 Farbentafeln** etwa **20000 Formen** dargestellt. Hiervon können auch die **Hauptgruppen: Rhopaloceren, Sphingiden** und **Bombyciden, Noctuiden, Geometriden** einzeln für sich subskribiert werden.

NB. Um den **beispiellos billigen Preis** zu ermöglichen und das Werk nicht zu umfangreich zu gestalten, mussten zur Raumersparnis in beiden Teilen die **grösseren Schmetterlinge halbiert** dargestellt werden. Dagegen werden **sämtliche kleineren** Schmetterlinge, **also kleinere Tagfalter** (Zygaenen, Sesien, Lycaenen, Hesperiden, kleinere **Schwärmer, Spinner, Eulen, Spanner** in **ganzer Figur** wie in den anderen Werken abgebildet.

Bestellungen nimmt jede **Buchhandlung** an! **Lieferung I** liegt in jeder Buchhandlung zur Ansicht auf!

Verlangen Sie ausführlichen Prospekt und Probetafel grastis und franko!

Das Werk erscheint in **deutscher, englischer** und **französischer** Sprache!

Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.
Stellvertr.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Antonstr. 7.
Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Josephinenstr. 15.
Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Hohestr. 40, III.
Rechnungsführer: } Hugo Reichelt, Dresden,
Bibliothekar: } Theresienstr. 1.
Redakteur: C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.
Stellvertreter: R. A. Matthes, Dresden, Bautznerstr. 41.
Sitzungen: Mittwoch v. 8—11 Uhr, im zoolog. Garten.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände unserer Zeitschrift** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band	I.	(in 5 Numm.)	340	Seit.	mit 2 Taf.,	(von dem nur noch einige wenige nicht ganz vollständ. Exemplare vorhanden sind)	für	15—25	Mk
„	II.	(in 2 Heften)	286	Seiten	mit 5 Taf. (1 color.)	statt	17	Mk.	für 10 „
„	III.	(in 2 „)	348	„	„ 4 color. Tafeln	„	16	„	„ 10 „
„	IV.	(in 2 „)	362	„	„ 4 Taf. (2 color.)	„	16	„	„ 10 „
„	V.	(in 2 „)	385	„	„ 7 Taf. (4 color.)	„	22	„	„ 10 „
„	VI.	(in 2 „)	391	„	„ 7 color. Tafeln	„	24	„	„ 10 „
„	VII.	(in 2 „)	386	„	„ 9 Taf. (4 color.)	„	24	„	„ 10 „
„	VIII.	(in 2 „)	405	„	„ 8 c. Taf. u. 1 c. K.	„	25	„	„ 10 „
„	IX.	(in 2 „)	416	„	„ 8 Taf. (7 color.)	„	22	„	„ 10 „
„	X.	(in 2 „)	423	„	„ 12 Taf. (4 color.)	„	25	„	„ 10 „
„	XI.	(in 2 „)	410	„	„ 6 Taf. (3 color.)	„	26	„	„ 10 „
„	XII.	(in 2 „)	415	„	„ 9 Taf. (4 ganz. 1 teilweise coloriert)	„	26	„	„ 10 „
„	XIII.	(in 2 Heften)	362	Seiten	mit 8 Tafeln und 1 Titelbild	„	24	„	„ 10 „
„	XIV.	(in 2 Heften)	393	Seiten	mit 5 Tafeln . . .	„	24	„	„ 10 „
„	XV.	(in 2 „)	360	„	„ 6 „	„	24	„	„ 10 „
„	XVI.	(in 2 „)	398	„	„ 6 Taf., 1 Titelb.	„	24	„	„ 10 „
„	XVII.	(in 2 „)	323	„	„ 9 „ (3 color.)	„	24	„	„ 10 „
„	XVIII.	(in 2 „)	332	„	„ 10 „ (2 color.)	„	22	„	„ 10 „
„	XIX.	(in 4 „)	250	„	„ 8 „ (3 color.)	„	15	„	„ 10 „

exclusive Frankatur.

☛ Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 3 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer H. Reichelt).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende Juni erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrages** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

OR.

IRIS

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01272 2815